FACULTE DE MEDECINE NECKER - ENFANTS MALADES

PARIJS

11

Année 1975 1975 N°

THESE

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

M. France MARLEIN - PERRIER

- Elève des Hopitaux de Paris -

BILAN ET PERSPECTIVES DES EXAMENS DE SANTE DE MASSE :

A PROPOS DE L'EXPERIENCE DE LA SECURITE SOCIALE

de 1946 à 1972

Président :

Monsieur le Professeur SAPIN - JALOUSTRE

FACULTE DE MEDECINE NECKER - ENFANTS MALADES

Année 1974 N°

THESE

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

M. France MARLEIN - PERRIER

- Elève des Hopitaux de Paris -

BILAN ET PERSPECTIVES DES EXAMENS DE SANTE DE MASSE :

A PROPOS DE L'EXPERIENCE DE LA SECURITE SOCIALE

de 1946 à 1972

Président :

Monsieur le Professeur SAPIN - JALOUSTRE

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

A Monsieur le Professeur SAPIN-JALOUSTRE,

Professeur à la Faculté de Médecine de Paris,

Titulaire de la Chaire d'Hygiène à la Faculté,

Professeur de Médecine Préventive à la Faculté Paris-Sud,

Qui m'a fait l'honneur de présider cette thèse,

avec ma très respectueuse reconnaissance.

A Monsieur le Professeur JEROME,

Professeur à la Faculté de Médecine de Paris,

Doyen du C.H.U. Necker-Enfants Malades,

Avec toute ma gratitude.

A mes Maîtres des Hôpitaux de Paris,

qui m'ont accueilli comme élève hospitalier,

Monsieur le Professeur MEYER,

Monsieur le Professeur BROUET,

Monsieur le Professeur MATHEY,

Monsieur le Professeur DE BRUX,

Monsieur le Professeur SERINGE,

Monsieur le Docteur BORENSTEIN,
Médecin-chef des Hôpitaux psychiatriques de la Seine,

avec ma reconnaissance.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548908_0011

A TOUS CEUX,

Médecins, Infirmiers, Personnel Administratif,

dont le travail a concouru à cette thèse.

L'utilisation récente des examens de santé multiples automatisés suscite actuellement un intérêt considérable tant dans les pays développés que dans les pays en voie de développement.

En France, les examens de santé font depuis 1972, l'objet d'un renouveau d'actualité bien qu'ils soient prévus par l'article 31 de l'ordonnance du 19 octobre 1945 et mis en pratique depuis 1947 par la Caisse primaire de la Région parisienne.

On pense généralement que les examens de santé systématiques constituent un élément fondamental de la médecine préventile. Il faut, à ce propos, souligner que les examens de santé sont un moyen pouvant servir à divers objectifs dont la prévention générale, mais cette dernière ne résulte pas obligatoirement de la pratique d'examens de santé.

De 1947 à 1972, la Caisse primaire centrale de Paris a opéré plus de 2 600 000 examens de santé à raison d'environ 100 000 examens par an lors des dernières années. Avant d'aborder l'étude des modifications récentes apportées à ces examens de santé, il nous a semblé logique d'exposer dans les grandes lignes le fonctionnement et les résultats des examens de type "C.P.C.A.M.R.P." (Caisse primaire centrale d'assurance maladie de la région parisienne) pratiqués depuis 1947 et poursuivis jusqu'en février 1973.

Nous dégagerons ensuite des données chiffrées la signification des résultats obtenus en nous appuyant dans cette étude sur les travaux effectués dans le cadre de la Chaire d'Hygiène et de Médecine Préventive de la Faculté.

A - CADRE JURIDIQUE DES EXAMENS DE SANTE

- L'article 31 de l'ordonnance du 19 octobre 1945, devenu l'article 294 du Code de la Sécurité Sociale, constitue la base légale :

> "La caisse doit soumettre l'assuré et les membres de sa famille à certaines périodes de la vie, à un examen de santé gratuit. En cas de carence de la Caisse, l'assuré et les membres de sa famille peuvent demander à subir cet examen. Les modalités d'application du présent article sont fixées par le décret du Conseil d'Etat qui prévoit toutes mesures utiles pour éviter le double emploi de cet examen avec toute autre visite préventive organisée en application d'une autre disposition législative ou réglementaire".

- L'article 36 du R.A.P. du 29 décembre 1945 qui confie à la Commission régionale d'action sanitaire et sociale le soin d'organiser cette coordination.

- L'arrêté du 19 juillet 1946, qui détermine les modalités générales des liaisons avec les autres systèmes de prévention, la périodicité et la nature des examens. Il permet enfin à l'assuré qui le désire de confier à son médecin traitant, moyennant un remboursement forfaitaire et à condition que la Caisse ait communication des résultats, l'établissement d'un bilan de santé.

- L'arrêté du 11 février 1947 (modifié le 22.12.60 qui fixe le montant de la dite indemnité forfaitaire.

- L'arrêté du 21 mars 1947, qui règlemente le modèle des fiches de résultats servant de liaisons entre les législations préventives.

- Enfin, la circulaire n° 139 SS du 29 mars 1947 qui précise les modalités d'application.

Deux points importants se dégagent de ces textes :

- La faculté pour l'assuré et les ayants droits de demander à bénéficier de ces examens.

- Aucune disposition n'impose ces examens aux intéressés.

B - POPULATION CONVOQUEE ET ORGANISATION ADMINISTRATIVE

L'article 2 de l'arrêté du 19 juillet 1946 précise que les examens de santé doivent être effectués au cours de 9 périodes de la vie : de 6 mois à 60 ans.

P.M.I. et Hygiène scolaire agissent jusqu'à la fin de la scolarité légale ; le service des examens de santé convoque les assurés ayant, dans l'année, les âges suivants : 23, 30, 40, 45, 50, 55, 60 ans. Les ayants droits des assurés peuvent bénéficier aussi de ces examens, quel que soit leur âge.

Mais le recrutement comporte des difficultés notables : Il faut éviter le double emploi avec d'autres systèmes préventifs, tenir compte d'un important absentéïsme de négligence (sur ce dernier point, une plus grande information du public serait nécessaire). En ce qui concerne cette étude, pour 55 convocations par médecin examinateur, on considérait qu'il y avait 10 présents probables (envoi de 500 000 convocations par an).

Mais d'autre part, en septembre 70, le nombre considérable de données, constituées par près de 2 400 000 examens de santé était très difficile à exploiter par suite d'une inadaptation des moyens. La C.P.A.M. s'est trouvée, notamment, dans l'impossibilité de conserver la totalité des archives dont l'intérêt est celui de permettre une étude comparative et suivie des bilans de santé et de rendre possible une surveillance continue dans certains cas (maintenance).

La solution de ce problème précis sera sûrement apportée par l'utilisation des nouvelles techniques de stockage des informations et d'exploitation centrale par ordinateur.

C - ORGANISATION MEDICALE DES EXAMENS DE SANTE DE LA C.P.C.A.M.R.P. DE 1947 à 1972

Elle comprend :

- Un élément "central" : le Centre réviseur
- Des éléments périphériques

. Centres fixes ou centres mobiles chargés des examens de base des assurés.

. Des centres de spécialités recevant les sujets chez qui l'examen de base a décelé une anomalie nécessitant des investigations complémentaires.

. Laboratoires, Salles de radiologie et d'électro-radiologie.

a) Organisation des examens de base de la C.P.C.A.M.R.P. de 1947 à 1972

Ils sont effectués dans les centres fixes ou dans les consultations mobiles, organisés selon des modalités de lieu et d'heure qui en permettent facilement l'accès aux assurés.

L'examen de base comportait :

- Un examen clinique général : interrogatoire et examen clinique complet.
- un examen radioscopique ou radiophotographique du thorax.
- des prélèvements
  - . urinaire pour analyse qualitative
  - . sanguin pour dosages : glucose, cholestérol, urée, acide urique et sérologie syphilitique (4 réactions).

b) Les examens de spécialité

- intéressent les principales disciplines et,de plus, certains axes de recherches déterminés :

. gynéco-carcinologie
. procto-carcinologie
. pré-gérontologie
. cardiologie
. carcinologie

Les examens de laboratoire s'y rapportant sont effectués par des laboratoires appartenant à la Sécurité Sociale ou par des laboratoires extérieurs spécialisés.

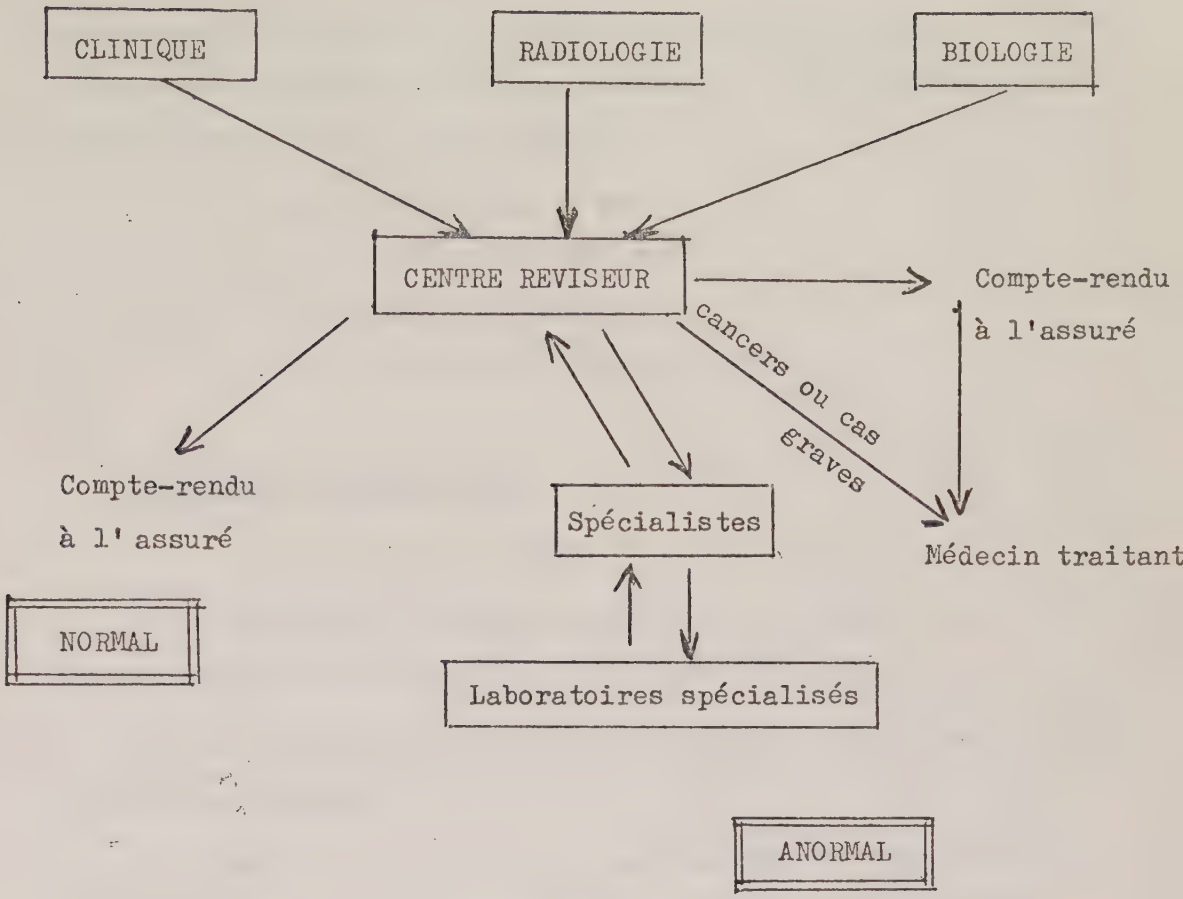
c) Le centre réviseur, moteur du système

En effet, tous les résultats des examens de base convergeaient vers le centre réviseur le lendemain du jour où ils étaient effectués.

Si les données cliniques, radiologiques et biologiques de cet examen de base étaient normales, le centre réviseur adressait alors un rapport au sujet concerné avec recommandation de le remettre à son médecin traitant.

Si une anomalie était dépistée, le centre réviseur déclenchait alors les examens complémentaires et rédigeait ensuite les conclusions à l'usage du médecin traitant sur un document qui lui était soit directement adressé soit indirectement, après remise à l'assuré.

L'ensemble du système pourrait être schématisé ainsi :



Il est cependant nécessaire de rappeler que ces examens de santé décrits ci-dessus ont été pratiqués jusqu'en février 1973 tandis que dès 1972 des modifications notables étaient décidées puis, actuellement, mises en application.

(Nous reparlerons dans la dernière partie de cette étude de ces transformations récentes apportées aux examens de santé).

d) Les circuits spéciaux

Parallèlement à la pratique de ces examens de santé, la C.P.C.A.M.R.P. organise des circuits spéciaux orientés vers le dépistage d'affections déterminées (gynéco-carcinologie, cardiologie, pré-gérontologie). Ces circuits échappent au système de convocation normal : ils sont, en effet, alimentés par recrutement de sujets volontaires.

e) Lutte contre les fléaux sociaux

Elle s'effectue en liaison avec d'autres structures (centres

anti-cancéreux, O.P.H.S. et est principalement centrée sur le dépistage de pathologies dont la fréquence a été soulignée par les statistiques O.M.S.-Caisse Maladie :

- affections cancéreuses
- affections tuberculeuses
- affections vénériennes
- affections cardio-vasculaires

I - LA LUTTE ANTI-CANCEREUSE

S'organise à différents niveaux :

1) au niveau de l'examen de base qui est orienté vers la recherche systématique de signes cliniques évocateurs.

2) au niveau de la consultation de spécialité selon l'origine des signes d'alarme.

3) circuit spécial de gynéco-carcinologie ou "gynécologie spéciale" comporte des investigations systématiques : examen clinique, frottis, colposcopie, colpophotographie en couleurs et éventuellement biopsie.

4) Participation financière à des circuits extérieurs à la Caisse.

. participation aux frais de fonctionnement des dépistages systématiques de cancers gynécologiques effectués dans certains centres hospitaliers.

. subventions à la recherche fondamentale de certains centres spécialisés.

II - LA LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE

- Au niveau de l'examen de base : radioscopie ou radiographie. On peut, à ce propos, regretter l'absence de radiophoto systématique dans ces examens de type C.P.C.A.M.R.P.

En cas d'image pathologique ou douteuse, le centre réviseur convoque le malade à la consultation spécialisée de pneumo-phtisiologie où sont pratiqués les examens complémentaires suivis, si le diagnostic est confirmé, de la déclaration (obligatoire) à l'inspection générale des services d'Hygiène.

III - LA LUTTE CONTRE LES MALADIES VENERIENNES

Cette action est organisée à 3 niveaux :

- au niveau de l'examen de base : par une sérologie syphilitique systématique par quatre réactions (Kline, Kolmer, V.D.R.L., Reiter).

- au niveau du centre réviseur : en cas de sérologie positive ou douteuse, il existe deux possibilités :

1) si le malade a signalé des antécédents à l'examen de base, il est convoqué au centre réviseur même, où l'on s'informe de l'existence ou non d'un traitement. Dans l'affirmative, sa fiche lui est remise en mains propres. Dans le cas contraire, il est convoqué au centre spécialisé.

2) si aucun antécédent n'avait été signalé par le malade lors de l'examen de base, le centre spécialisé intervient alors.

- au niveau du centre spécialisé : sont pratiqués :

. un interrogatoire précisant l'existence ou non d'antécédents cliniques et sérologiques,

. un examen clinique général très complet

. un nouveau contrôle biologique.

Il y a, à ce niveau, 2 possibilités :

1) Le résultat se révèle négatif, l'assuré est simplement informé par lettre.

2) Les réactions sont positives : le compte-rendu clinique très complet est remis en mains propres avec conseil à l'assuré de se faire traiter d'urgence.

IV - LA LUTTE CONTRE LES AFFECTIONS CARDIO-VASCULAIRES

En France, les affections cardio-vasculaires viennent en tête des principales causes de décès.

Là encore, le centre spécialisé intervient en cas de signe d'appel à l'examen de base mais aussi sur la demande du médecin traitant ou même celle de l'assuré.

L'examen spécialisé complet comporte un interrogatoire précis orienté, un examen clinique, radioscopique et un électrocardiogramme.

V - CIRCUIT SPECIAL DE PRE-GERONTOLOGIE

Après avoir exposé ci-dessus les conditions de fonctionnement des examens de santé de la Caisse Primaire de 1947 à 1972, nous allons aborder les résultats chiffrés de ces mêmes examens dans les domaines de la diabétologie, des affections rhumatismales, des affections cardio-vasculaires, de la pré-gérontologie, du cancer et de la syphilis.

Enfin, dans une dernière partie, nous parlerons des modifications récentes des examens de santé, mises en pratique depuis 1972, et nous évoquerons ensuite la finalité et l'intérêt des bilans de santé dans un contexte économico-social donné.

* *

*

DEPISTAGE DU DIABETE SUCRE

Au regard des statistiques de l'O.M.S., l'incidence du diabète sucré paraît en augmentation constante dans les pays industrialisés. Si l'affinement des moyens de diagnostic a contribué à ce fait, la cause première est bien la modification des habitudes nutritionnelles dans le sens d'une suralimentation et aussi l'extension et l'efficacité des thérapeutiques permettant une survie plus longue des malades diabétiques.

La notion de diabète recouvre trois réalités différentes :

- le diabète maigre du sujet jeune, lié à une insuffisance vraie de secrétion insulinique par le pancréas,
- le diabète gras du sujet d'âge mûr d'étiopathogénie complexe et dont les rapports avec l'obésité sont évidents,
- enfin, l'hyperglycémie du sujet âgé athéro et artério scléreux.

Il y a également un nombre relativement important de sujets qui ont des troubles du métabolisme glucidique révélés, entre autres, par des anomalies de la courbe d'hyperglycémie provoquée en l'absence des signes classiques de la maladie.

On sait que ces diabètes latents peuvent plus ou moins tôt, se transformer en diabètes patents évidents.

Le dépistage de cette maladie présente donc un intérêt considérable tant sur le plan de la thérapeutique et du pronostic que sur celui de la prévention.

Nous prendrons pour base le travail de C. LEBRUN et nous verrons les critères de diagnostic utilisés et les résultats obtenus.

I - CRITERES DE DEPISTAGE UTILISES PAR LA C.P.C.A.M.R.P. AU NIVEAU DE L'EXAMEN DE BASE

On recherche systématiquement cette pathologie à travers trois moyens :

1) l'interrogatoire orienté :
   - âge du sujet
   - existence d'antécédents personnels ou familiaux
   - recherche des signes fonctionnels ou physiques évocateurs ,

2) l'examen clinique précise tout d'abord la morphologie, l'existence d'une obésité et son type ,

3) la biologie objective :
   - l'existence d'une glycosurie par l'Uristix Ames
   - le taux de la glycémie par la méthode d'Hoffmann

(Les chiffres de glycémie compris entre 0,80g et 1,30g sont considérés comme normaux compte tenu de la distance variable du dernier repas lors du dosage).

II - AU NIVEAU DU CENTRE REVISEUR

Le Centre réviseur demandera la consultation de spécialité (endocrinologique) dans les cas suivants :

- glycémie inférieure à 0,80g ou supérieure à 1,30g
- glycosurie à ++ ou +++
- association de 2 signes d'appel (cliniques ou antécédents) et d'une glycosurie +.

III - AU NIVEAU DE LA CONSULTATION DE SPECIALITE

1) l'interrogatoire fait préciser les antécédents
   - familiaux
   - personnels (pancréatite, obésité antérieure, glycosurie passagère, corticothérapie récente, hémochromatose, poussées hypoglycémiques et chez les femmes : poids des enfants à la naissance, toxémie gravidique.

2) l'examen clinique recherche les éventuelles tares associées et l'existence de complications cardio-vasculaires, ophtalmologiques et cutanées.

3) La biologie recherche :

- la glycosurie et l'albuminurie des 24 h.
- selon les cas, une complication ou une tare associée :
  - . rénale (compte d'Addis ; cléarance de l'urée, Van Slyke P.S.P.)
  - . hépatique (cholestérol, tests de floculation, électrophorèse des protéïnes, prothrombine, B.S.P.).
- Recherche parfois d'éléments particuliers tels les stéroïdes urinaires ou le fer sérique
- et dans tous les cas : l'hyperglycémie provoquée sur 2h. après absorption orale de 50g de glucose.

Nous admettrons ici les critères suivants :

Glycémie maximale	Retour à la normale	Interprétation
Moins de 1,60g	Moins de 2 heures	NORMAL
Plus de 1,60g	Moins de 2 heures	NORMAL (absorption digestive accélérée)
Moins de 1,60g	Plus de 2 heures	NORMAL (absorption digestive ralentie)
1,60 à 2g	Plus de 2 heures	"Pré-diabète"
Plus de 2 g	Plus de 2 heures	Diabète certain

Si le sujet est porteur de diabète (latent ou patent), il est adressé aux divers spécialistes concernés.

II - RESULTATS

Les taux de dépistage sont en progression régulière comme l'indique le tableau ci-après :

Tableau I : Dépistage du diabète au cours des examens de santé de 1963 à 1967

Année	Diabètes connus		Diabètes dépistés		Nombre de sujets examinés
	Nombre	%	Nombre	%	
1963			104	0,20	53 336
1964	278	0,66	53	0,15	37 210
1965	470	0,63	170	0,23	74 509
1966	649	0,86	268	0,41	74 993
1967	851	1,09	645	0,82	78 147

L'augmentation résulte de l'amélioration des critères de dépistage et des techniques, selon les résultats acquis.

Nous allons,par exemple, étudier les résultats de 1966.

I - RESULTATS GLOBAUX

Nombre de sujets présents à l'examen de base (centres fixes).....74 993

Envoyés au Centre endocrinologique..... 750
Absents..... 258
Examinés en endocrinologie..... 492
Diabétiques déjà connus (dont 7 D. rénaux)..... 33
Sujets reconnus normaux par l'endocrinologue..... 135
Donc dépistages : 492 - (135+33)..... 324

Parmi lesquels :

Diabètes vrais.....204

Pré-diabètes..... 64

Douteux..... 33

Diabètes rénaux..... 23

Soit Diabètes latents ou patents dépistés certains..... 268

Et, en y associant les douteux..... 301

Les 301 dépistages représentent :

- 0,41% des sujets convoqués à l'examen de base
- 62% des sujets vus au centre endocrinologique.

II - FACTEURS ETIOLOGIQUES

A) Influence du sexe

Sur 268 dépistés certains, on trouve :

- 166 hommes (62%)
- 102 femmes (38%)

Mais il est vraisemblable qu'un certain nombre de femmes sont déjà dépistées pendant la grossesse.

B) Influence de l'âge

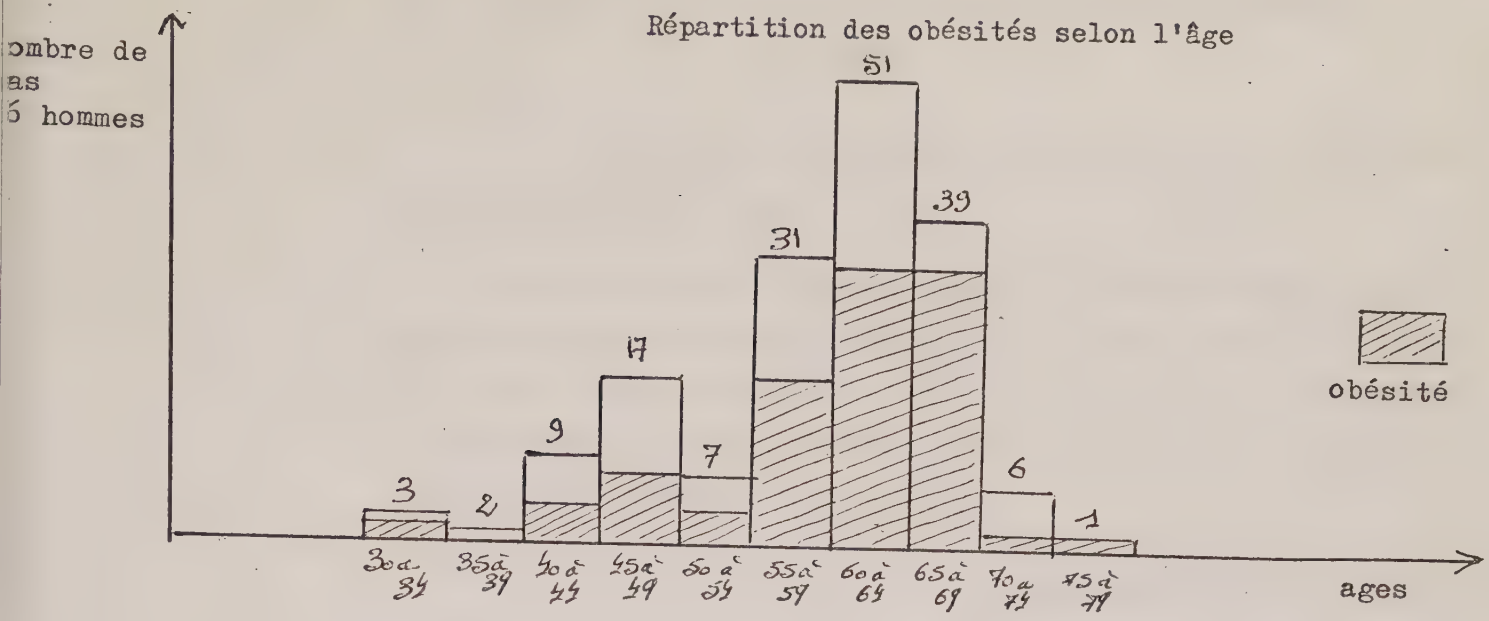
Elle est très marquée dans les deux sexes : le maximum de dépistages (30% du total) se situe entre 60 et 64 ans.
72% du total des dépistés se trouvent entre 55 et 69 ans ; ce sont des diabètes de surcharge.

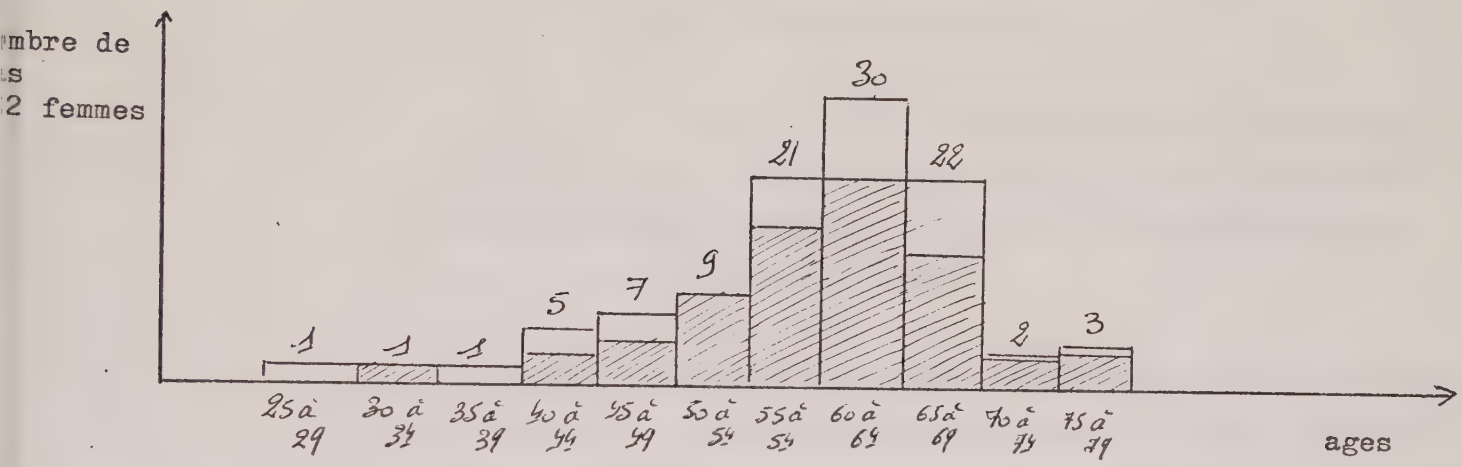
C) Influence de l'obésité

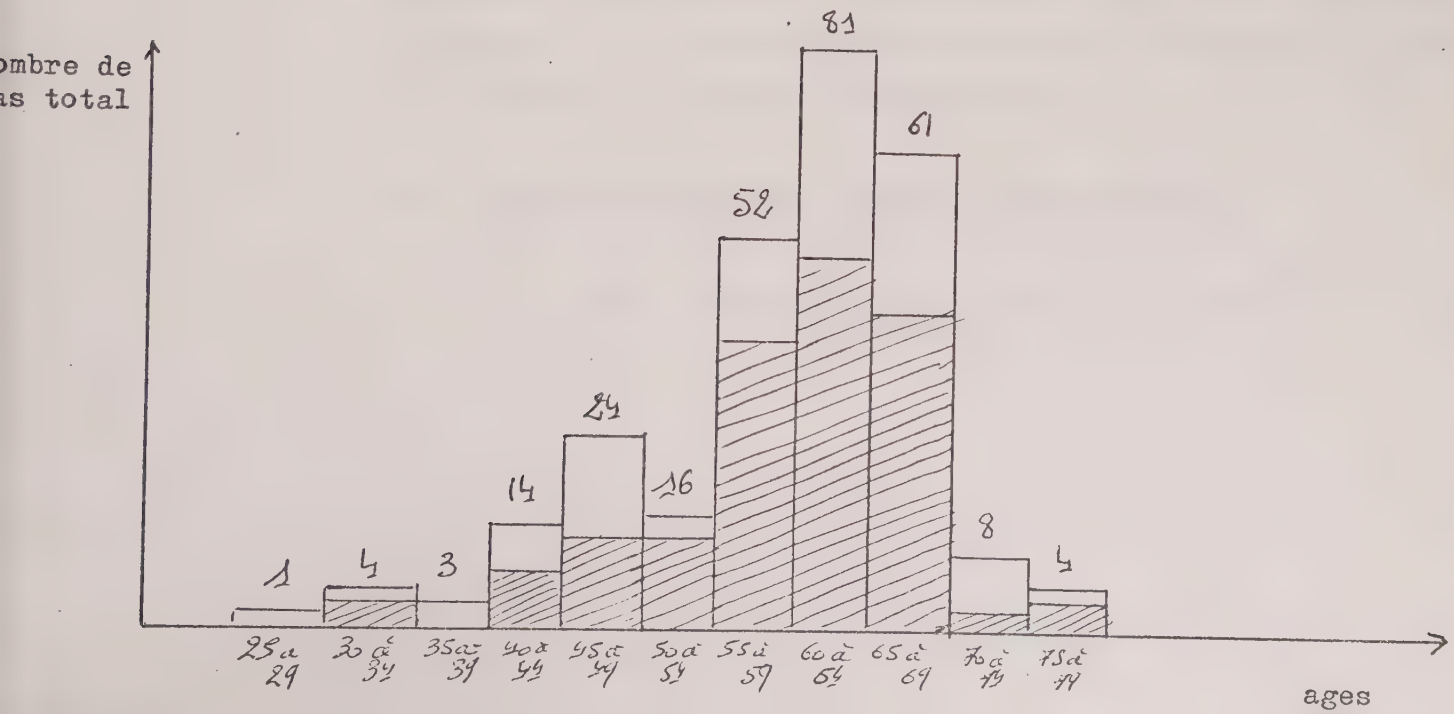
On trouve chez les 268 dépistés certains 60% d'obèses. La proportion est la même quel que soit le sexe.
Une relation étroite existe donc entre diabète et obésité.

Le tableau II montre l'influence des facteurs âge et obésité.

Tableau II - Répartition des diabètes dépistés selon l'âge







III - UTILITE ET VALEUR COMPAREE DES DIFFERENTS CRITERES DE DEPISTAGE

Au sujet des critères utilisés ici, nous préciserons seulement quelques points :

1) Au niveau de l'examen de base, la glycémie élevée isolée est un mauvais critère de dépistage : 55 hyperglycémies isolées ont été trouvées chez 268 sujets qui se sont par la suite révélés diabétiques, et 70 ont été découvertes chez 135 sujets qui se sont avérés normaux.

2) Au niveau du spécialiste, les hyperglycémies isolées diminuent en raison des signes associés trouvés par un interrogatoire et un examen clinique plus orientés.

3) Si les critères obésité, signes cardinaux, hyperglycémie et glycosurie sont essentiels, par contre le "poids néo-natal élevé des enfants - toxémie gravidique n'a été que rarement retrouvé et presque jamais isolément.

4) Il faut aussi souligner qu'aucun signe clinique ou biologique isolé n'a une valeur certaine au départ puisque tous ont pu être retrouvés chez des sujets qui se sont avérés, par la suite, normaux. Il faut au moins l'association de deux signes pathologiques pour que la probabilité soit élevée de faire ensuite la preuve d'un diabète aux examens complémentaires.

IV - INCIDENCE DES COMPLICATIONS ET TARES ASSOCIEES

Chez les diabétiques reconnus, on a trouvé :

A) Complications

Complications rénales..... 14,5%
Dermatoses..... 12%
Complications neurologiques..... 11%
Troubles génitaux..... 8,2%
Coronarites..... 7,5%
Artérites des membres inférieurs..... 4,1%
Complications oculaires..... 2,2%

B) Tares associées

Hypertension artérielle..... 30,6%
Hépatomégalie..... 12,7%
Goutte - Hyperuricémie..... 9,7%
Hypersidérinémie..... 2 cas
Tuberculose..... 1 cas

V - VALEUR DES CRITERES DE DEPISTAGE POUR LES DIABETES PATENTS ET LES DIABETES LATENTS

Il s'agit de savoir si la positivité de tel ou tel critère ou l'existence d'une complication ou d'une tare associée permet de faire prévoir d'emblée un diagnostic de diabète patent ou de diabète latent.

Nous rappelons que les 268 dépistés certains comprenaient 204 diabètes patents et 64 diabètes latents, nous voyons sur le tableau III :

- à gauche, les chiffres absolus, avec le pourcentage auquel ils correspondent dans la catégorie considérée,

- à droite la comparaison de ces pourcentages, conformément à la formule suivante :

$$\frac{\text{\% de présence du critère chez les diabètes patents}}{\text{\% de présence du critère chez les D. patents + \% chez les D. latents}}$$

Ce qui veut dire que plus le pourcentage est faible chez les diabétiques latents, plus le rapport tend à l'unité et plus le signe est évocateur d'un diabète patent.

On remarque donc que seules les complications oculaires, la présence d'un signe cardinal, les dermatoses ont un intérêt, de même que la présence d'une glycosurie à + (ce qui est inexpliqué).

Cette étude objective la corrélation étroite entre la maladie diabétique, l'obésité, l'âge.

Les données devront conduire - outre l'objectif thérapeutique immédiat - à la pratique d'une prophylaxie basée sur l'examen systématique des sujets à haut risque (notion définie par l'O.M.S.) et enfin basée sur une éducation sanitaire de masse, précisément sur le plan nutritionnel.

Tableau III - Etude comparative des diabètes et pré-diabètes dépistés

			204 diabètes patents		64 diabètes latents		
			Nombre	% D	Nombre	% P	
SIGNES BIOLOGIQUES	Glycémie		140	68,6	37	57,8	0,54
	Glycosurie	+	50	24,5	6	9,4	0,72
		++	48	23,6	10	15,6	0,6
		+++	31	15,2	9	14,1	0,52
SIGNES CLINIQUES	Hérédité		26	11,3	9	14,1	0,45
	Poids enfants naissance 4 kg ou toxémie gravidique		4	2	2	3,1	0,39
	Obésité		124	60,8	38	59,4	0,5I
	Signes cardinaux		81	39,8	12	18,8	0,68
COMPLICATIONS	Coronarite		15	7,4	6	7,8	0,49
	Artérite M.I		9	4,4	2	3,1	0,59
	Complications oculaires		6	2,8			I
	Albuminurie ou insuffisance rénale		31	15,2	8	12,5	0,55
	Complications neurologiques		22	10,8	7	10,9	0,5
	Dermatoses		29	14,2	4	6,3	0,69
	Troubles génitaux (Impuissance)		14	6,9	8	12,5	0,36
TARES ASSOCIEES	H.T.A.		64	31,4	18	28,1	0,53
	Goutte Hyperuricémie		20	9,8	6	9,4	0,5I
	Hépatomégalie		39	19,1	5	7,8	0,7I
	Hypersidérémie		2				
	Tuberculose		1				

1% Dp

a = % Dp + Dl

DEPISTAGE DES AFFECTIONS RHUMATISMALES

Dans les pays industrialisés, on remarque une majoration de la morbidité rhumatismale à l'origine de laquelle on trouve essentiellement l'affinement des moyens de diagnostic mais aussi, semble-t-il une progression absolue de la morbidité.

C'est la douleur qui réunit sous le terme d'affections rhumastismales un nombre important de maladies différentes, par ailleurs, quant à l'étiologie, la pathogénie, la localisation, l'évolution et le pronostic.

Le diagnostic précoce des affections rhumanismales permet très souvent la mise en oeuvre d'un traitement adapté aboutissant parfois à leur guérison, souvent à leur stabilisation relative et généralement à la sédation des signes fonctionnels.

Les examens de santé de la C.P.C.A.M.R.P. permettent un dépistage efficace et l'augmentation de la fréquentation de la consultation spécialisée en Rhumatologie en témoigne.

Nous prendrons pour base le travail de Mme DARD et nous envisagerons les critères de diagnostic utilisés et les résultats obtenus en 1967.

I - LES CRITERES UTILISES POUR LE DEPISTAGE

A) Au niveau de l'examen de base

L'interrogatoire et l'examen clinique recherchent la douleur avec ses caractéristiques, ses localisations et les autres signes : déformations, raideur, impotence fonctionnelle.

B) Au niveau du Centre réviseur

Pour adresser un sujet au spécialiste, on se réfère à deux ordres de critères :

- au contexte clinique évoquant une affection rhumatismale,
- association à une douleur d'un autre signe d'appel : soit raideur, soit impotence fonctionnelle, soit symptomatologie inflammatoire.

C) Au niveau du spécialiste

Il n'y a pas de démarche univoque en raison de la diversité de ces affections réunies sous le terme d'affections rhumatismales.

II - LES RESULTATS

Nous verrons ici, très schématiquement, les résultats obtenus en 1967.

A) Population explorée

Nombre de sujets convoqués à l'examen de base.....	465 467
Nombre de sujets présents à l'examen de base.....	70 849
Convoqués en Rhumatologie.....	703
Absents ou inexploitables.....	307
Dossiers complets.....	396

Dont Femmes : 250 (63%)
Hommes : 146 (37%)

Le tableau I illustre la répartition des malades examinés selon leur âge et leur sexe.
Il objective :
- l'augmentation du nombre des consultants avec l'âge (médiane à 55 ans)
- la prédominance de l'atteinte féminine, retrouvée dans toutes les classes d'âges.

B) Nomenclature globale des dépistages

Les 396 malades ont donné lieu à un total de 535 dépistages. Ceci signifie que plusieurs affections ont pu être dépistées chez le même malade.
Les affections se distribuent ainsi :

	Nombre	% des dépistages	dont Femmes	Hommes
* Arthroses	243	45,4%	165	78
- Vertébrales	171		115	56
. Cervicales	69		51	18
. Lombaires	69		44	25
. Diffuses	22		15	7
. Dorsales	11		5	6
- Membres inférieurs	37		23	14
. Hanches	18		11	7
. Genou	17		11	6
. Pied	2		1	1
- Membres supérieurs	35		27	8
. Main	24		21	3
. Epaule	6		3	3
. Coude	3		1	2
. Sterno claviculaire	2		2	
* Troubles statiques	103	19,2%	71	32
- Vertébraux	88		62	26
. Scoliose	70		50	20
. Hyperlordose	10		8	2
. Cypho-scoliose	3		1	2
. Attitude scoliotique	2			2
. Cyphose	1		1	
. Bascule du bassin	1		1	
. Dos plat	1		1	
- Membres inférieurs	15		9	6
. Pieds plats	5		4	1
. Genu valgum	4		3	1
. Genu varum	3			3
. Coxa valga isolée	2		2	
. Faux pied creux	1			1

	Nombre	% des dépistages	dont Femmes	Hommes
* Malformations ou anomalies congénitales	49	9,1%	27	2
. Rachis	33		19	14
. Côtes	7		4	3
. Hanches	4		2	2
. Genoux	4		1	3
. Mains	1		1	
* Affections abarticulaires	45	8,4%	32	13
. Epaule	24		17	7
. Coude	8		6	2
. Mains	7		5	2
. Genoux	3		2	1
. Hanches	3		2	1
* Ostéopathies mébatoliques	33	6,1%	25	8
. Ostéoporose	30		24	6
. Déminéralisation	1		1	
. Goutte	2			2
* Affections neuro-musculaires	24	4,4%	13	11
. Sciatique	9		5	4
. Nevr. cervico-brachiale	8		7	1
. Polynévrite éthylique	2		1	1
. Barré-Liéou	2			2
. Amyotrophies	2			2
. Paresthésies	1			1
* Affections diverses	15	2,8%	13	2
. Hallux valgus	8		7	1
. Syndrome de Tietze	2		2	
. Ilôt solitaire col fémoral	1			1
. Fracture spontanée de côte	1		1	

	Nombre	%des dépistages	dont Femmes	Hommes
. Tétanie	1		1	
. Hypophosphatiasie	1		1	
. Ostéïte condensante iliaque	1		1	
* Séquelles inflammatoires	10	1,8%		
* Séquelles traumatiques	8	1,4%		
* Maladies rhumatismates inflammatoires	3	0,58%	2	1
* Dystrophie osseuse (Paget)	1	0,18%		1
* Tumeur bénigne	1	0,18%	1	

C) Résultats particuliers

1°) Les arthroses

Elles prédominent nettement et représentent près de 50% de la morbidité.

Les arthroses vertébrales sont les plus nombreuses avec un taux de 70%.

77% des arthroses reconnues sont dépistées après 50 ans.

Au sujet des arthroses vertébrales ou des membres inférieurs, 22% sont associées à un trouble statique et 8% sont secondaires à une malformation congénitale.

2°) Les troubles statiques

Les femmes sont deux fois plus touchées que les hommes.
Les scolioses sont prédominantes avec 3/5 du total.

Au sujet de l'âge, on remarque que si 54% des troubles statiques sont dépistés après 55 ans, il existe de 24 à 40 ans un pic correspondant à 22% des cas dépistés.

3°) Les malformations et les anomalies congénitales

La localisation rachidienne domine nettement (67,5% du total) et près de la moitié des rachidiennes consiste en des anomalies transitionnelles lombo-sacrées.

4°) Les affections juxta articulaires

L'épaule vient en première position (plus de 50%) et 19 cas sur 24 sont représentés par la périarthrite scapulo-humérale. Il existe pour la P.S.H. et les tendinites une prédominance chez la femme (2 femmes atteintes pour 1 homme).

Là encore : rôle de l'âge puisque 55% de ces affections surviennent après 55 ans.

5°) Les affections métaboliques

L'ostéoporose est la plus fréquente.

6°) Les affections d'origine neuro-musculaire

Les 2/3 des dépistages se rapportent à des algies mono-radiculaires principalement chez la femme.

7°) Les dépistages divers

Un point est à souligner : la rareté du dépistage des affections inflammatoires comparativement à la fréquence reconnue de ces maladies. Ceci s'explique certainement par les exigences de l'affirmation du diagnostic : enquête systématique et surtout surveillance prolongée.

D) Affections rhumatismales connues

161 affections étaient connues des malades dont la nomenclature est la suivante :

- Arthroses..... 48
- Troubles statiques..... 35
- Affections neuro-musculaires et vasculaires 30

- Séquelles traumatiques..... 12
- Malformations congénitales..... 11
- Ostéopathies métaboliques..... 8
- Séquelles inflammatoires..... 5
- Affections abarticulaires..... 4
- Rhumatismes inflammatoires..... 4
- Dystrophies osseuses..... 3
- Tumeur bénigne..... 1

E) Assurés reconnus indemnes

40 sujets ont été reconnus indemnes par le spécialiste.

III - CONCLUSIONS

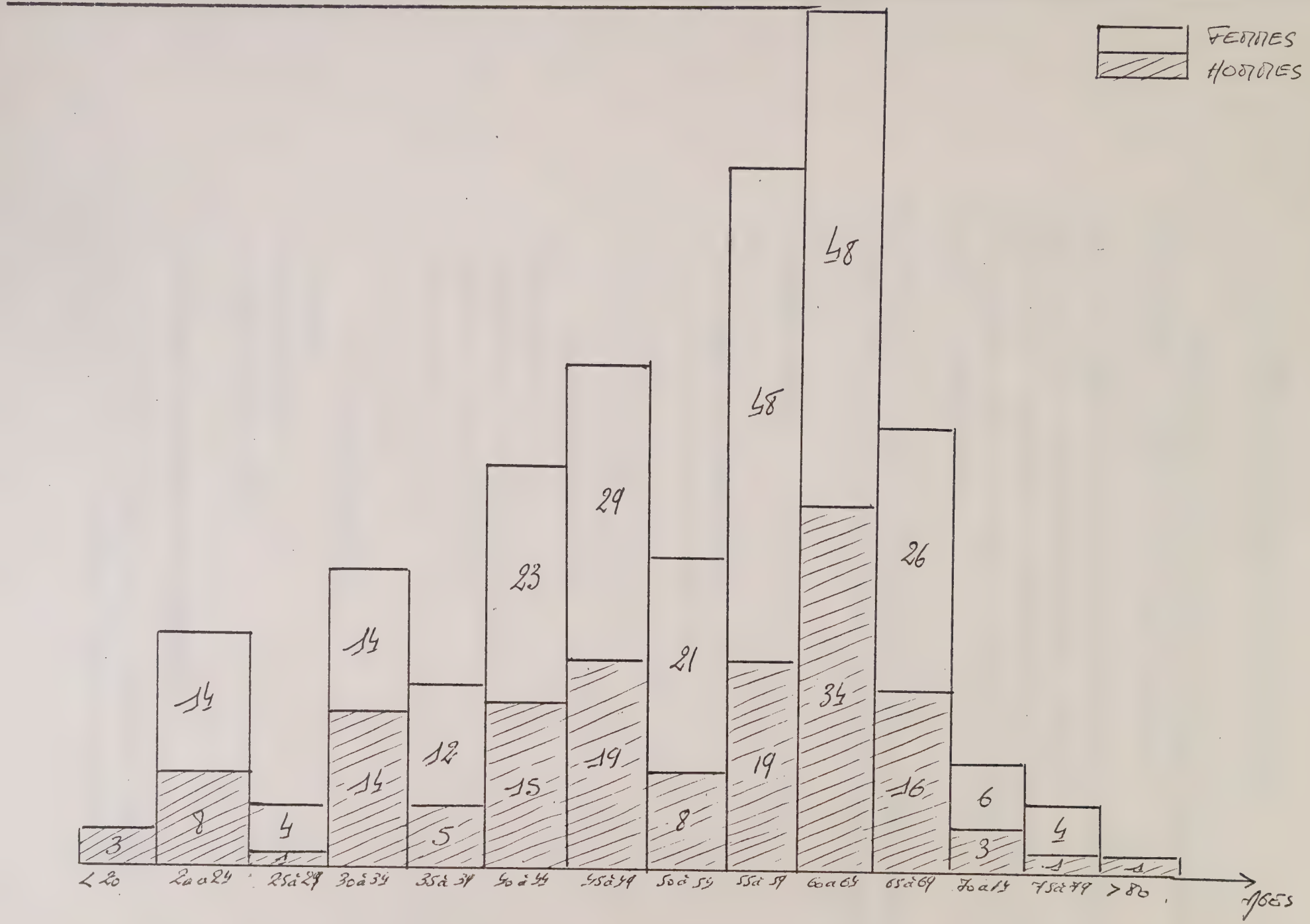
- Parmi les 10 849 sujets présents à l'examen de base, si l'on considère à la fois les sujets ayant une affection rhumatismale déjà connue et traitée et les sujets dépistés, on atteint une morbidité rhumatismale générale de 18,4%.

- En tête, viennent les arthroses avec 45,4%.

- Le nombre relativement faible des rhumatismes inflammatoires dépistés s'explique très certainement par la difficulté de l'établissement du diagnostic exigeant une surveillance prolongée.

- Dans un cas sur 10, la douleur n'a pas pu être rattachée à une affection rhumatismale.

Tableau I - Répartition selon l'âge et le sexe des consultants en rhumatologie



DEPISTAGE DES MALADIES CARDIO-VASCULAIRES

Dans les pays industrialisés, les maladies cardio-vasculaires arrivent en tête des statistiques de mortalité.

On sait que l'hygiène de vie et plus particulièrement les habitudes alimentaires ont un rôle important dans leur pathogénie.
Nous allons voir ci-dessous les modalités d'études de la C.P.C.A.M.R.P. et les résultats obtenus par celle-ci en 1966 en nous appuyant sur le travail de Mme MENTHONNEX.

Nous envisagerons ensuite les résultats particuliers obtenus de mars à septembre 1970 sur des sujets de 50 ans (population à haut risque).

I - MODALITES D'ETUDE

A) Au niveau de l'examen de base

1°) L'interrogatoire précise :

- les antécédents (R.A.A, H.T.A., etc...)
- les signes fonctionnels actuels

2°) L'examen comporte :

- auscultation du coeur
- palpation des vaisseaux périphériques
- la prise de tension artérielle
- évaluation du morphotype
- une radio thoracique

3°) la biologie recherche :

- la glycémie
- la cholestérolémie
- la sérologie syphilitique

B) Au niveau de la consultation de spécialité

S'il existe un signe d'appel, le sujet est convoqué par le centre réviseur à la consultation spéciale de cardiologie où sont pratiqués :

- un interrogatoire approfondi

- un examen clinique cardio-vasculaire complet : auscultation, recherche de signes périphériques, d'insuffisance cardiaque ou d'affections vasculaires, artérielles ou veineuses, prise de la tension artérielle, éventuellement des oscillations.

- un examen scopique pulmonaire et cardiaque, si besoin avec opacification oesophagienne.

- un E.C.G.

II - POPULATION EXPLOREE

Présents à l'examen de base (tous centres réunis fixes ou mobiles)..... 95 588
Convoqués en cardiologie (soit 3,14%)..... 2 981
Présents..... 2 496
Normaux..... 1 117
Pathologiques..... 1 379

III - RESULTATS

1) Hypertension artérielle

459 sujets étaient porteurs d'une H.T.A. : 204 étaient déjà connues et 255 furent dépistées.

A) Les 204 connues se répartissaient ainsi :

	Moins de 30 ans	30-40 ans	40-50 ans	50-60 ans	> 60 ans
121 femmes			10	45	66
83 hommes	1		11	23	48

B) Les 255 dépistés comprennent 115 hommes et 140 femmes. On note que l'atteinte féminine est plus tardive que l'atteinte masculine, apparaissant essentiellement après 50 ans.

2) Maladies coronariennes

370 personnes étaient atteinte de maladies coronariennes: 78 étaient connues (45 hommes et 33 femmes), 292 furent dépistées (125 hommes et 167 femmes).

3) Athérosclérose

95 athéro-scléroses artérielles ont été dépistées
- dans 59 cas : avec au premier plan des signes d'auscultation (souffle systolique mitro-aortique, éclat du B_2 au foyer aortique
- dans 36 cas : avec au premier plan des signes électriques (H.V.G., axe gauche, et extra-systoles ventriculaires, bloc de branche).

4) Troubles vasculaires

A) Artérites

Il y avait :
10 artérites connues (9 hommes et une femme) et 30 dépistées dont la répartition était la suivante :

	30 - 40 ans	40-50 ans	50-60 ans	> 60 ans
22 hommes	1	1	9	11
8 femmes		2	2	4

B) Maladie de Raynaud

4 étaient déjà connues et une a été dépistée.

C) Autres anomalies non identifiées (adressées au médecin traitant pour bilan complet).

Parmi ces 18 anomalies cardio-vasculaires, on notait :

- 3 suspicions d'anévrysmes (carotidien, jugulo-carotidien, sous-clavier),
- une suspicion de thrombose sous-clavière gauche,
- 4 suspicions d'anomalies congénitales,
- 9 souffles systoliques de pointe sans certitude d'organicité,

- 1 lipothymique avec souffle systolique, H.V.G. et bloc de granche gauche incomplet.

5) Cardiopathies valvulaires

72 ont été dépistées sur 82 cas de cardiopathies valvulaires vus.

A) Insuffisance mitrale

16 ont été dépistées avec des antécédents de R.A.A. dans 5 cas, 6 cas étaient connus.

B) Rétrécissement mitral

13 dépistages : 4 hommes dont 1 ancien R.A.A connu et 9 femmes toutes avec des antécédents de R.A.A., scarlatine, angines à répétition.

C) Maladie mitrale

3 cas (3 femmes) ont été rencontrés.

D) Associations pluri-valvulaires

- 5 cas connus
- 3 cas dépistés (association d'une insuffisance aortique avec une I.M. ou un R.M.).

E) Insuffisance aortique

20 I.A. ont été dépistées pour 10 qui étaient connues.

Des antécédents de R.A.A. ont été notés chez 5 des dépistés et des antécédents syphilitiques chez 2 autres.

F) Rétrécissement aortique

17 R.A. ont été décelés (6 hommes et 11 femmes) dont 3 R.A. calcifiés.

On ne sera pas étonné de savoir que ces lésions valvulaires dépistées dans le cadre des bilans de santé étaient remarquablement tolérées (l'âge moyen des dépistages dépassait 40 ans). Il est bien évident que les sujets consultent d'eux-mêmes le plus souvent, dès qu'apparaissent des signes fonctionnels gênants.

6) Cardiopathies congénitales

On ne peut parler ici que de suspicion car un bilan poussé est nécessaire pour avoir la certitude.

18 cardiopathies congénitales auraient été dépistées (13 femmes et 5 hommes) dont :

- 6 communications inter auriculaire (6 femmes de moins de 40 ans)
- 8 communications inter-ventriculaires (3 hommes et 5 femmes)
- 1 sténose pulmonaire : homme de 40 ans
- 2 persistances du canal artériel : femmes de 50 à 74 ans.

D'autre part, 14 sujets étaient porteurs de malformations connues.

7) Maladies de l'aorte

A) 4 cas d'aortite syphilitique ont été retrouvés :
2 hommes (55 et 64 ans)
2 femmes (66 et 80 ans)

B) 10 cas d'anévrysme aortique
tous > 60 ans
5 hommes (tous syphilitiques)
5 femmes dont 1 seule à sérologie positive .

8) Troubles du rythme

Ont été dépistés :

A) 20 cas d'extra-systoles isolées :
8 hommes de tous âges — 12 femmes < 35 ans

B) 6 tachycardies paroxystiques
1 homme (62 ans) — 5 femmes de (42 à 62 ans)

C) 5 bradycardies sinusales

4 hommes — 1 femme

D) 27 arythmies complètes par fibrillation auriculaire

17 hommes (> 50 ans) — 10 femmes

E) 3 flutters auriculaires

2 hommes de 52 et 64 ans et 1 femme de 44 ans.

9) Insuffisance cardiaque

28 insuffisances cardiaques ont été retrouvées dont :

- 10 I.V.G. 8 hommes, 2 femmes
- 10 coeurs pulmonaires chroniques 3 hommes, 7 femmes

tous sauf deux femmes étaient âgés de plus de 60 ans.

- 8 insuffisances cardiaques globales :

5 hommes et 3 femmes (tous de plus de 50 ans).

10) Signes électriques isolés

ont été découverts :

- 13 blocs de branche droits,
- 5 arcs gauches positionnels,
- 12 tachycardies sinusales neurotoniques,
- 3 troubles minimes de la repolarisation.

AU TOTAL :

Sur 95 588 sujets examinés à la base, 948 cardiopathies ont été retrouvées (soit environ 1%) pour 384 qui étaient connues.

Dans 70% des cas, il s'agissait de coronarite (30%) d'H.T.A. (28%) et d'athérome (11%) alors que les cardiopathies valvulaires et les affections congénitales méconnues ne réunissaient que 8% des dépistages.

Ces chiffres montrent, à eux seuls, l'intérêt des examens de santé systématiques sur le plan thérapeutique individuel et sur le plan collectif.

IV - ETUDE PARTICULIERE DU SUJET DE 50 ANS

La majoration du risque cardio-vasculaire à l'âge moyen de la vie a conduit la C.P.C.A.M.R.P. à organiser une consultation spécialisée destinée à la pratique systématique d'un bilan cardio-vasculaire chez les sujets à "haut risque" de la région parisienne. Il a été décidé en 1970 de faire cette étude sur des sujets de 50 ans.

A - Examens pratiques :

1°) Examen clinique qui comprend :

- l'interrogatoire orienté,
- un examen clinique complet : ausculatation, T.A., palpation des vaisseaux périphériques, éventuellement prise des oscillations,
- radioscopie ,
- électrocardiogramme,
- mesure du poids et de la taille.

2°) Investigations para-clinique comportant :

- recherche de sucre et d'albumine dans les urines,
- B.W. et dosage de glucose, urée, acide urique, cholestérol, lipides totaux et triglycérides.

B - Résultats (de mars à septembre 1970)

1°) Résultats globaux :

- Nombre de présents..... 262
  - 130 hommes et 132 femmes,
  - tous nés en 1920
  - dont 1/3 d'ouvriers et 1/3 de cadres moyens

- Résultats de laboratoires anormaux..... 181
- Pourcentage des assurés présentant un trouble du métabolisme des lipides 23%
- Pourcentage des assurés présentant un examen cardio-vasculaire anormal..... 40%

. 15% (40 sujets) avaient une H.T.A. isolée

. chez 7% (19 sujets) on a dépisté une cardiopathie artérielle ;

* 17 insuffisances coronariennes isolées
* 2 infarctus passés inaperçus

2°) Etude particulière des 19 cas de cardiopathies artérielles

1) Sexe : 9 hommes et 10 femmes

2) Poids: Tous étaient obèses

3) Profession

. 2 femmes sans profession
. 10 ouvriers
. 5 cadres moyens
. 1 cadre supérieur
. 1 commerçant

4) Antécédents

. 4 femmes, soit la moitié étaient hystérectomisées

5) Particularités

. Chez 4 hommes sur 10 existait une hépatomégalie exogène

6) Signes fonctionnels

. 7 malades présentaient des précardialgies spontanées
. 6 un angor et des précardialgies d'effort
. 6 ne signalaient aucun trouble fonctionnel

7) Examens de laboratoire

12 malades avaient des résultats anormaux :

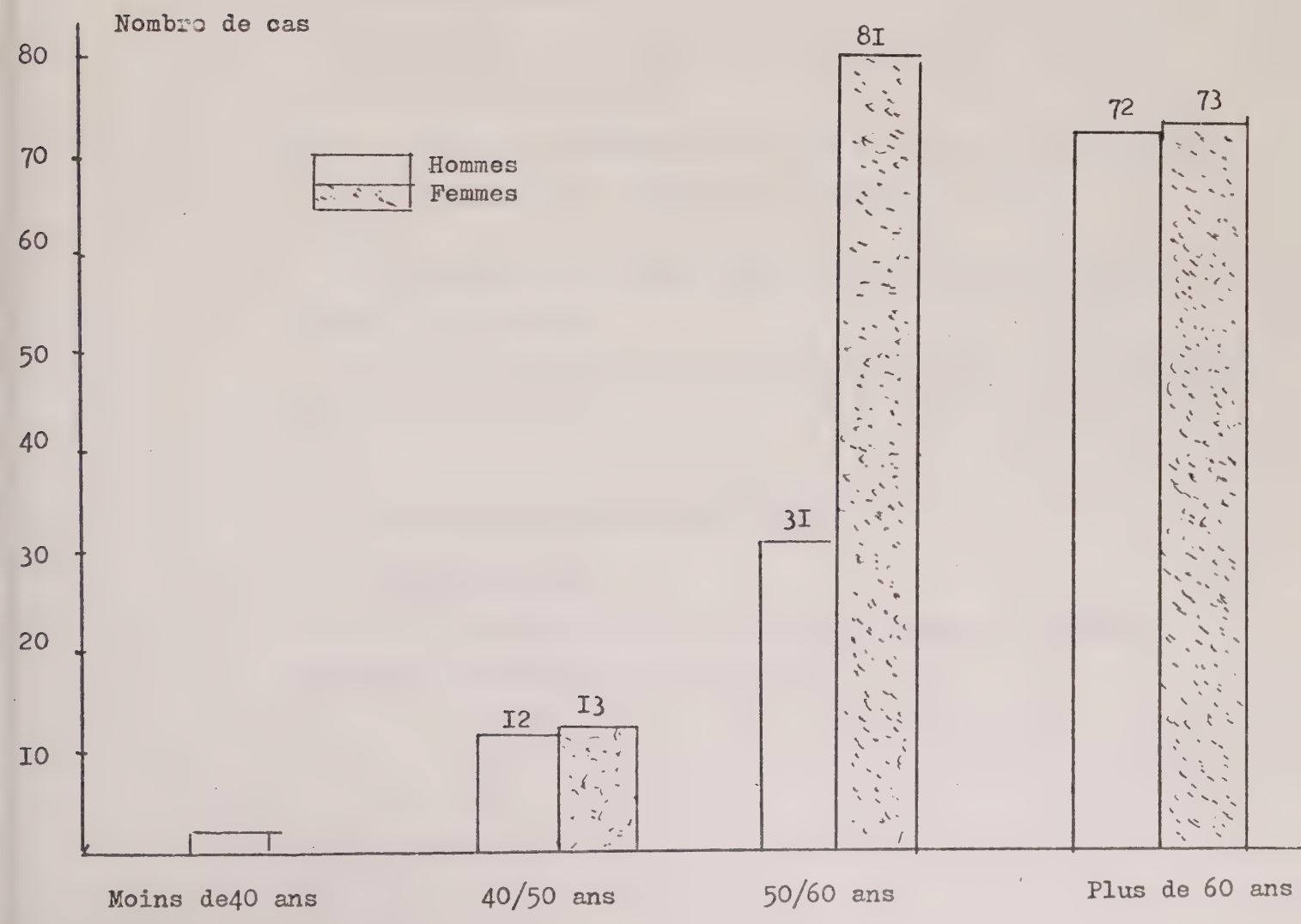
- . 8 élévations des lipides totaux
- . 3 sujets associaient une triglycéridémie élevée avec une lipidémie totale supérieure à 10g/litr

8) Enfin, l'E.C.G. montrait :

- . 12 ischémies isolées
- . 5 ischémies avec lésion
- . 2 nécroses

Les résultats montrent bien l'intérêt de cette consultation spécialisée dans le dépistage des maladies cardio-vasculaires chez des sujets ayant pour cette pathologie un "âge à risque".

Tableau : Répartition selon l'âge des affections coronariennes dépistées



LE DEPISTAGE DU CANCER DE 1 9 5 6 à 1 9 6 9 INCLUS

Il comprend :

1) La recherche clinique systématique, au cours de l'examen de base de tout signe suspect,

2) La création de consultations spécialisées :

gynéco-carcinologie (1962)
procto-carcinologie (1964)
mammo-carcinologie (1971)

Nous allons exposer ci-dessous les résultats globaux du dépistage cancérologique de janvier 1956 à décembre 1969.

I - RESULTATS GLOBAUX

- Sujets présents aux examens de base : 1 130 000
- cancers confirmés dépistés : 1 170

Mais ce chiffre est inférieur au nombre de tumeurs que les examens de santé ont contribué à dépister en raison de 2 faits :

1) 560 sujets très suspects ont refusé de se soumettre à des examens plus poussés.

2) 10 à 15% des sujets adressés en carcinologie ne s'y présentent pas.

II - LOCALISATIONS LES PLUS FREQUENTES

A) Cancer du sein

. 282 cas dépistés (le 1/4 des cancers dépistés)

Fréquence maximale entre 40 et 65 ans.

B) Cancers de la peau

. 15% du total des cancers dépistés
. en majorité primitifs (87%) et 80% sont baso-cellulaires
. fréquence égale dans les 2 sexes, plus souvent après 50 ans
. siègent surtout à la face

On a observé 10 naevo-carcinomes, plus précoces (la moitié avant 50 ans).

C) Cancers utérins

. 147 cas, soit 12,5%
. fréquence relative entre 45 et 65 ans
. assez bon pronostic (85% ont une survie de 5 ans et plus).

D) Cancers recto-sigmoïdiens

. Représentent 11% du total des tumeurs dépistées, et la fréquence la plus grande des cancers digestifs.

. fréquence plus grande chez l'homme (60%) et après 55 ans.
. assez bon pronostic puisque en 1966 : 72% des malades survivaient depuis 5 ans et plus.

E) Cancers broncho-pulmonaires

. 82 cas dépistés soit 7% du total des cancers
. 90% ont été dépistés chez l'homme,
particulièrement entre 55 et 65 ans.

F) Métastases

Certains cancers ont été découverts au stade métastatique.

Les localisations de ces métastases étaient :

- 23 fois pulmonaires
- 19 fois ganglionnaires
- 9 fois hépatiques
- 9 fois osseuses
- 1 fois cutanée.

En résumé, on observe que

1) les cancers les plus fréquents sont :

   . chez la femme : le sein puis l'utérus

   . chez l'homme : la peau puis le rectum et le poumon.

2) les cancers féminins surviennent souvent plus précocement que les cancers masculins.

* *

*

LE DEPISTAGE PRECOCE DU CANCER DU RECTUM

Il représente 11% du total des tumeurs dépistées et arrive, de ce fait, en 3ème position du dépistage cancérologique global.

Il est le plus fréquent des cancers digestifs.

Devant la fréquence relative de cette pathologie précise, la C.P.C.A.M.R.P. a organisé une consultation spéciale de procto-carcinologie.

Nous allons indiquer ici, sans les analyser, les résultats obtenus par cette consultation de septembre 1964 à décembre 1966 :

Sur 200 000 sujets présents à l'examen de base et 3 174 effectivement vus en spécialité : 23 tumeurs malignes ont été dépistées, soit un taux d'environ 0,1 pour mille sujets apparemment sains et 0,74% de sujets présentant un ou plusieurs signes d'appel.

* *

*

DEPISTAGE SYSTEMATIQUE DES LESIONS GENITALES

L'intérêt pronostic et thérapeutique de la précocité du diagnostic du cancer utérin a entraîné la création par la C.P.C. d'une consultation spéciale de gynéco-carcinologie.

Nous allons analyser les résultats de cette consultation en nous appuyant sur les travaux de LEVAVASSEUR.

I - METHODES D'ETUDE

Les assurées reçoivent, en même temps qu'une convocation à l'examen de base, une invitation à se présenter à la consultation de gynéco-carcinologie dite "gynécologie spéciale".

Les investigations pratiquées sont les suivantes :

A) Interrogatoire

S'informant de l'âge, des antécédents gynécologiques obstétricaux et généraux et recherchant l'existence de signes fonctionnels.

B) Frottis, exécutés en trois points :

- cul de sac postérieur,
- pourtour immédiat de l'orifice cervical ou sur une lésion cervicale existante
- endocol.

D'autre part, un frottis d'endomètre par aspiration est pratiqué à la moindre suspiçion de lésion endométriale.

C) Colposcopie

Comprend systématiquement 3 phases :

a) examen sans préparation avant et après nettoyage du col,

b) examen après application sur le col d'acide acétique à 3% faisant ressortir les anomalies de la muqueuse, qui apparaissent en

20 à 30 secondes et disparaissent en 1 à 2 minutes.

c) Test à l'iode de Schiller.

D) Colpophotographie en couleurs

E) Biopsie pratiquée devant toute image colposcopique suspecte

F) Examen physique

Termine la consultation. Comporte un T.V. parfois combiné au T.R.

II - LES RESULTATS

A) Données globales (octobre 66 à juillet 68)

- Volontaires..... 4 389
- Présentes..... 2 657 (60,53%)
- Frottis pratiqués..... 2 689
  (32 femmes en ont subi un 2ème)
- Reconvoquées..... 59
- Revenues..... 32 (54,23%)

Sur 2 657 frottis, on a trouvé :

- négatifs (classes I et II)..... 2 586
- suspects (classe III)..... 49
- positifs (classes IV et V)..... 22

Parmi les 49 suspectes:

- 2 avaient une biopsie positive
- 18 ont eu leur 2ème frottis négatif
- 2 ont eu leur 2ème frottis positif
- 21 avaient une vaginite à trichomonas
- 2 avaient un ectropion
- 25 ne sont pas revenues.

Parmi les femmes à frottis négatifs, on en a reconvoqué 7, qui présentaient des lésions à biopsier. Le deuxième frottis a donné 6 résultats de nouveau négatifs mais un résultat positif.

333 biopsies ont été pratiquées :

- 324 lors du premier examen
- 9 lors du deuxième examen.

On notera plus précisément les résultats suivants :

1) la fréquence relative des affections génitales méconnues (44,85%).

2) le nombre important de vaginites (11,56%) surtout à trichomonas (8,89%).

3) la fréquence des lésions cervicales

. ectropions et ectopies (14,94%) infectés

. dysplasies (9,6%) dont on sait qu'elles réalisent pratiquement des états pré-cancéreux.

4) enfin, la proportion globale de cancers gynécologiques certains : 0,49% et d'autre part : 0,52% d'anomalies cellulaires intra-épithéliales du col, très suspectes.

B) Comparaison des dépistages entre les femmes asymptomatiques et celles présentant des symptômes

On a tiré de cette étude deux notions importantes :

1) 68,77% des femmes n'avaient aucun symptôme : l'examen systématique a donc permis chez une bonne proportion de celles-ci un dépistage et une thérapeutique.

2) Le dépistage du cancer est plus élevé - dans cette étude - chez les femmes asymptomatiques. Cependant cette notion doit être tempérée par le fait que, dans la majorité des cas on a dépisté des anomalies cellulaires intra-épithéliales faisant craindre l'apparition d'un cancer donc des lésions facilement curables. De fait,

aucun des cancers intra-épithéliaux dépistés ne s'accompagnait de manifestations cliniques.

C) Rôle de la parité

Ce rôle est schématisé dans le tableau I.

On note que :

1) le pourcentage des femmes saines décroît à mesure que la parité augmente.

2) Il existe une progression sensible de l'incidence du cancer avec la parité :

0,12% chez les nullipares
0,50% chez les mères d'un enfant,
1% chez les mères de 2 enfants
0,47% chez les mères de 3 enfants et plus, chez lesquelles on trouve cependant 0,95% d'anomalies cytologiques intra-épithéliales suspectes contre 0,48% chez les nullipares.

Ces résultats recoupent les statistiques étrangères.

Tableau I : Rôle de la parité

	Nullipares		1 pare		2 pares		3 pares et plu	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Total % calculé sur 2 657	830	31,25%	805	30,29%	600	22,57%	422	15,89%
Femmes saines	483	58,19%	450	55,91%	307	51,17%	225	53,32%
Femmes ayant une lésion génitale	347	41,81%	355	44,09%	293	48,83%	197	46,68%
Fibromes	27	3,25%	26	3,21%	19	3,16%	12	2,85%
Prolapsus	1	0,12%	3	0,38%	9	1,50%	5	1,18%
Kystes de l'ovaire	3	0,36%	1	0,13%				
Cervico-vaginites	25	3,02%	11	1,35%	5	0,83%	5	1,18%
Vaginites à trichomonas	102	12,25%	65	8,07%	38	6,32%	31	7,34%
Vaginites mycosiques	12	1,44%	6	0,76%	3	0,51%	4	0,96%
Ulcérations bénignes du col			7	0,87%	2	0,34%	3	0,71%
Polypes de l'endocol	30	3,60%	26	3,23%	16	2,66%	16	3,79%
Ectropions	58	6,97%	133	16,53%	132	22%	74	17,53%
Dyskarioses	8	0,96%	3	0,38%	3	0,51%	2	0,47%
Autres dysplasies bénignes	76	9,14%	66	8,19%	58	9,66%	39	9,25%
Anomalies cytologiques intra-épithéliales du col	4	0,48%	4	0,49%	2	0,34%	4	0,95%
Cancer invasif du col	1	0,12%	1	0,12%	5	0,83%	2	0,47%
Cancer du corps			3	0,38%	1	0,17%		
Total des cancers	1	0,12%	4	0,50%	6	1%	2	0,47%

D) Influence de l'âge

Le pourcentage de femmes saines semble augmenter avec l'âge.

Près de la moitié des femmes ayant moins de 40 ans présentent une lésion tandis qu'environ 30% des femmes de plus de 55 ans en ont une.

Cependant cette remarque ne s'applique plus au sujet du cancer. A l'opposé, les femmes ménopausées semblent plus touchées (1,62%) que les femmes en période d'activité génitale (0,33%).

Le taux de dépistage des cancers dans chaque tranche d'âge est schématisé dans le tableau II.

Age	Anomalies cytologiques intra-épithéliales du col	cancer invasif du col	cancer du corps	Total des cancers
< 40 ans	0	0	0	0
40 - 44 ans	1	0,37	0	0,37
45 - 49 ans	0,48	0,32	0,32	0,64
50 - 54 ans	0,34	0,51	0,17	0,68
> 55 ans	0,53	0,53	0,53	1,06

Par ailleurs, les ectropions sont des affections de la femme jeune, touchant :

- 26,19% des femmes ayant moins de 40 ans,
- 16,40% des femmes de 40 à 44 ans,
- 14,24% des femmes de 45 à 49 ans,
- 7,81% des femmes de 50 à 54 ans,
- 3,70% des femmes de plus de 55 ans.

E) Rôle de la ménopause

Ce rôle est schématisé dans le tableau suivant (tavleau III) dans lequel n'ont pas été prises en compte les femmes ayant subi une ménopause artificielle.

On observera que :

1) Les femmes ménopausées semblent moins atteintes de lésions bénignes que les femmes en période d'activité génitale.

2) Mais, nous l'avons vu, le taux des cancers est sensiblement plus élevé chez les femmes ménopausées.

F) Influence de certaines interventions chirurgicales

On observe que l'hystérectomie sub-totale :

1) n'a que peu d'incidence sur l'infection : les taux de vaginites sont proches.

2) Mais son rôle dans l'apparition du cancer sur col restant est difficile à apprécier dans le cadre de cette série.

Au total :

Le dépistage des lésions génitales a permis la découverte de 13 cancers utérins évolutifs sur 2 657 femmes apparemment saines.

1) Symptomatologie clinique :

- 6 cancers sur 13, soit 46% étaient asymptomatiques.

On en rapprochera les 14 femmes présentant des altérations cytologiques.

Tableau III : Rôle de la ménaupause

	Femmes en période d'activité génitale		Femmes ménopausées	
	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage
Total % calculé sur 2 657	2 100	79,03%	367	13,82%
Femmes saines	1 088	51,81%	245	66,76%
Femmes présentant une lésion génitale	1 012	48,19%	122	33,24%
Fibromes	78	3,71%	6	1,63%
Prolapsus	11	0,52%	7	1,92%
Kystes de l'ovaire	4	0,20%		
Cervico-vaginites	32	1,52%	13	3,55%
Vaginites à trichomonas	181	0,62%	29	7,90%
Vaginites mycosiques	17	0,81%	1	0,27%
Ulcérations bénignes du col	7	0,33%	5	1,37%
Polyppes de l'endocol	70	3,33%	15	4,09%
.Ectropions	375	17,86%	18	4,91%
Dyskarioses	13	0,62%	3	0,81%
Autres dysplasies bénignes	207	9,86%	17	4,63%
Anomalies intra-épithéliales du col	10	0,48%	2	0,54%
Cancers invasifs du col	6	0,28%	3	0,81%
Cancers du corps	1	0,05%	3	0,81%
Total des cancers	7	0,33%	6	1,62%

- On a dépisté :

. 4 cancers du corps dont 1 asymptomatique

. 9 cancers invasifs du col, dont 5 asymptomatiques.

2) Rôle de la grossesse

8 cancéreuses du col sur 9 avaient été enceintes.

3) Rôle de l'âge

La moyenne d'âge des cancéreuses était de :

- 48 ans pour le cancer invasif du col
- 53 ans pour le cancer du corps.

4) Rôle de la ménopause

Etaient ménopausées

- 33% des malades atteintes du cancer invasif du col
- 75% des malades atteintes de cancer du corps.

5) Intérêt des examens complémentaires

a) Colposcopie

Le col était normal dans 3 cancers du corps sur 4.

b) Frottis

22 frottis ont été positifs d'emblée, 4 étaient suspects et 1 négatif.

Parmi ces 5 derniers cas, 2 fois une biopsie avait été effectuée dès le 1er examen et s'était révélée positive ; 2 femmes ont eu au 2ème examen frottis et biopsie positifs ; enfin pour la dernière, ce n'est qu'après une surveillance continue que le diagnostic a pu être confirmé.

c) Biopsie

- 22 femmes ont eu une biopsie (17 lors du 1er examen et 5 lors d'un deuxième examen.

- Sur ces 22 biopsies : 19 furent positives, 1 suspecte et 2 négatives.
- le cas suspect s'est révélé positif après une biopsie en ville.
- les 2 biopsies négatives s'accompagnaient de frottis positifs.
- les 5 femmes restantes n'ont pas été biopsiées à la Caisse :
  - . 2 avaient un cancer du corps
  - . 3 se sont faites suivre en ville (1 cancer du corps et 2 cancers de l'endocol).

On note que chacune de ces méthodes d'investigations donne un pourcentage important de cas positifs mais aussi une certaine proportion de résultats négatifs et que seule leur association permet d'aboutir à la certitude du diagnostic.

* *

*

LE DEPISTAGE DE LA SYPHILIS

Deux millions d'observations médicales ont été dressées entre 1947 et 1968 par la C.P.C.A.M.R.P. qui permettent d'étudier l'évolution de ce fléau social.

L'étude sérologique d'une fraction importante de la population pendant cette période objective 3 faits :

- un fléchissement de la courbe des sérologies positives aux alentours de 1956,
- un taux actuel élevé et en progression,
- un taux actuel de 2% témoigne de l'importante atteinte par la syphilis d'une population apparemment saine.

I - DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES GENERALES

L'évolution actuelle de la morbidité pour la syphilis peut être expliquée par plusieurs faits :

- L'avènement d'une thérapeutique antibiotique efficace a, sans doute, sécurisé prématurément le corps médical et aussi la population.
- Cet avènement des traitements antibiotiques a fait aussi apparaître des syphilis "décapitées" par des traitements mal conduits.
- La carence de l'éducation sanitaire.
- L'absence du contrôle sanitaire des immigrants.
- La prostitution et l'extension de l'homosexualité.

II - LES METHODES UTILISEES

1) A l'examen de base, 4 réactions sont systématiquement faites :
   - deux réactions de floculation ; Kline et V.D.R.L.
   - deux réactions d'hémolyse : Kolmer et Reiter.

2) Au niveau de la consultation de spécialité (dermato-vénéréologie).

Un 2ème prélèvement de sang est pratiqué et partagé entre deux laboratoires différents et s'ignorant ; dont l'un pratique le test de Nelson.

Ce double contrôle ramène à un quart de cas positifs absolument certains le nombre des sujets présentant des réactions positives ou douteuses à l'examen de base.

3) Résultats statistiques de 1968 :

- Présents aux examens de base : 74 321
- Prises de sang effectuées : 73 062
- Sujets présentant des antécédents nets à l'examen de base et reçus d'emblée par un médecin du Centre réviseur.....: 200
- Convoqués en spécialité.....: 6 246
- Pas venus.....: 876
- Restent.....: 5 370

Parmi lesquels on retrouve :

- Nouvelles réactions classiques et Nelson positif (dépistage vrai)...: 516
- Enquête poussée trouvant des antécédents passés inaperçus à l'examen de base.. 591
- Réactions limites, avec ou sans antécédents..... 89

Ainsi, au total, on a décelé environ 1 300 syphilis sérologiques sur 73 000 sujets examinés, soit un pourcentage global de 1,80% sur une population se croyant en bonne santé.

Les hommes sont plus souvent atteints que les femmes et le maximum

de dépistages se situe dans la tranche d'âge de 40 à 50 ans.

Au total, deux nécessités apparaissent :

- nécessité d'une extension de plus en plus large des examens de santé,

- nécessité d'envisager une politique d'information poussée du public et du corps médical.

* *

*

LA CONSULTATION SPECIALE DE PRE-GERONTOLOGIE

La notion d'âge à "risque" se révèle juste et progressivement, l'intérêt d'un bilan général de santé pour les sujets âgés de 50 à 60 ans est apparue.

La sécurité sociale (C.P.C.A.M.R.P.) a donc organisé un circuit spécial de pré-gérontologie parallèle aux examens de santé habituels.

A la suite d'une expérience préliminaire effectuée en 1964-65, un circuit spécial de pré-gérontologie fut mis en place en 1966-67 pour effectuer un bilan de santé de l'adulte de 55 ans - assurés volontaires, faute de moyens nécessaires à la généralisation -

En raison de l'intérêt d'une surveillance suivie, un renouvellement du bilan a été décidé.

A -

I - L'EXAMEN

L'examen de santé du sujet de 55 ans a, essentiellement, deux buts :

A) Recherche et prévention des principales pathologies dont la fréquence est liée à l'âge :

- affections cardio-vasculaires,
- affections rhumatismales
- le diabète
- les troubles humoraux
- l'obésité.

B) Le dépistage particulier
- du cancer
- de la tuberculose
- de la syphilis
- de maladies diverses.

II - L'EXAMEN PRE-CLINIQUE

Comporte trois éléments :

A) Recherches humorales

. dans le sang : urée, glycémie , cholestérol, acide urique, numération formule sanguine, V.S., B.W. et phosphatases acides chez l'homme.

. dans les urines : pH, albumine, sucre et sang.

B) Etudes radiologiques

- poumons face et profil
- bassin de face
- lombes face et profil.

C) Bilan cardio-vasculaire

Clinique, radioscopique et électrique.

III - L'EXAMEN DE SYNTHESE

L'examen clinique complet est effectué après obtention des résultats de l'examen pré-clinique.

B - POPULATION EXPLOREE

Du 1er décembre 1966 au 31 juillet 1967, parmi les assurés nés en 1912 :

Ont répondu..... 1 168
Sont venus à l'examen pré-clinique..... 883
Ont suivi la totalité du circuit..... 852
(dont 450 hommes et 402 femmes).

C'est ce chiffre de 852 qui servira de base aux calculs de pourcentages.

C - RESULTATS

A) Maladies cardio-vasculaires

En tenant compte uniquement des affections méconnues et des affections connues mais non traitées, on obtient les vrais dépistages suivants :

	Nombre	%
Athérosclérose.....	399	46,8%
Hypertension artérielle.....	172	20,4%
Troubles isolés de la repolarisation	81	9,5%
Angor d'effort.....	48	5,6%
Séquelles d'infarctus méconnu.....	3	
Déficit artériel des membres inférieurs	47	5,6%
Artérite des membres inférieurs.....	14	1,6%
Syndrome de Raynaud.....	5	
Troubles de la circulation de retour	95	11,3%
Bloc de branche.....	31	
Troubles du rythme	12	
Rétrécissement mitral.....	1	
Rétrécissement aortique.....	2	
Maladie de Bouveret	1	
Péricardite virale.....	1	
Coeur pulmonaire chronique.....	2	
Syndrome de Wolf Parkinson White.....	2	
Insuffisance cardiaque.....	2	

1) L'athérosclérose atteint 46,8% des sujets

On remarque le rôle de l'obésité (32% des sujets) et l'intérêt de la cholestérolémie puisque 2,6% de ces dosages dépassaient 2,80 g.

2) Au sujet de l'hypertension artérielle

Les critères adoptés étaient une maxima à plus de 16 ou une minima à plus de 10,5.

20% des sujets examinés étaient hypertendus,
19,8% avaient une H.T.A. connue et traitée. La morbidité générale pour cette pathologie atteint donc près de 40% de la population considérée.

Aucune cause rénale n'a été retrouvée.

Quant aux complications :

- sur 21 F O pratiqués, on a observé 100% de sclérose artérielle aux stades I et II.

- sur 172 hypertensions, il existait :

  . 16 atteintes rénales
  . 63 manifestations électriques et radiologiques
  . 93 H.T.A. isolées.

B) Affections rhumatismales

On a distingué parmi les rhumatismes dégénératifs l'arthrose sénile banale peu invalidante de l'arthrose maladie, invalidante et douloureuse. Ainsi les dépistages ont été classés comme suit :

- dépistages radiologiques isolés
- dépistages cliniques, confirmés radiologiquement
- dépistages biologiques, isolés ou cliniquement confirmés

avec les résultats suivants :

1) Dépistages radiologiques

Arthroses	Nombre total arthroses : 512	% 60,1%
- Coxarthrose (dont 22 sur subluxation congénitale).....	221	25%
- A. dorso lombaire et sacro iliaque....	266	31%
- Uncodiscarthrose	5	
- Pincements discaux	20	

	Nombre	%
Ostéoporose et ses complications	89	10,5%
Cyphoscoliose.....	54	6,3%
Tassements vertébraux.....	5	
Anomalies osseuses (transitionnelles, costales etc).....	62	7,3%
Autres dépistages radiologiques (Paget, kystes, spondysolysthésis etc...).....	14	

2) Dépistages cliniques

Syndromes rhumatismaux dégénératifs (phai - focaux, poly-algiques)	531	62%
Coxarthrose invalidante méconnue	11	
Sciatique.....	15	
Maladie de Dupuytren.....	7	
P.C.E.....	8	
Goutte.....	17	

3) Dépistages biologiques

Waaler-Rose positif	44	5,16%
Latex positif.....	56	6,3%
V.S. accélérée.....	171	20,7%
Uricémie supérieure à 70mg/L	155	18,2%

Les arthroses maladies prédominent dans les dépistages de prégérontologie puisqu'elles atteignent 62% des sujets examinés.

D'autre part, pour 7% de gouttes et 4% de P.C.E. connues, on a découvert 17 gouttes (2%) et 8 P.C.E. (1%).
Il y a eu 5% de fausses positivités des réactions au latex et de Waaler-Rose.

C) Précipitations humorales

1) Hypercholestérolémies

Le cholestérol total a été supérieur à 2,50 chez 26,4% des assurés parmi lesquels 12% avaient des taux supérieurs à 3 grammes.

2) Hyperuricémie

18,2% des assurés avaient une uricémie supérieure à 70 mg/l avec une nette prédominance masculine.

3) Lithiases

3 cas furent dépistés pour 13% de sujets ayant une lithiase connue.

D) Obésité

Elle est retrouvée chez 32,5% des sujets examinés. Parmi ces derniers, on a dépisté 5% de diabétiques, patents ou latents.

E) Diabète

221 sujets, soit 26% de la population explorée avaient une glycémie supérieure à 1,10g/l (au Teehnicon).

Parmi celles-ci

- 24 avaient un diabète connu et traité,
- 14 avaient un diabète méconnu et évident,
- 138 avaient une hyperglycémie isolée, limite, qui n'a pas été explorée,
- 45 avaient une hyperglycémie isolée, dont l'exploration a révélé :
  - . 15 normaux
  - . 14 diabétiques
  - . 12 pré-diabétiques
  - . (4 absents).

Ainsi, si l'on considère les 14 diabétiques évidents dépistés d'emblée et les 26 diabétiques et pré-diabétiques découverts à l'hyperglycémie provoquée, on atteint un dépistage approchant 5% de la population considérée.

F) Cancers

155 sujets (près de 20%) avaient des signes d'appel justifiant des investigations :

- en carcinologie pour 71 sujets,
- en procto carcinologie pour 71 sujets
- en gynéco-carcinologie pour 13 personnes.

1) Circuit carcinologie

- Envoyés	71
- Examinés	65
- Dépisté	1
- Suspects	12
- Absents à une partie de l'examen	5
- Affections bénignes	44
- Cancer déjà connu et traité	1

Au total sur 65 examinés, 1 dépistage certain et 17 suspects.

2) Circuit de procto-carcinologie

- Envoyés	71
- Absents	20
- Examinés	51
- Suspect	1
- Tumeurs bénignes	9
- Hemorroïdes	44
- Affections bénignes non tumorales	20
- Divers	3

3) Circuit de gynéco-carcinologie

- Envoyées	13
- Absentes	5
- Examinées	8
- Dépistage	1

- Suspecte..... 1
- Absentes à une partie de l'examen..... 2
- Lésions bénignes..... 5

G) Autres affections

1) Syphilis

- Total des sérologies positives à l'examen pré-clinique..... 51 soit 5,9%
- Malades déjà connus + guéris + absents..... 10
- Syphilis dépistées..... 15
- Sujets sains..... 26

Soit un taux de dépistage de 1,76% et un taux de morbidité de 2,91%.

2) Affections pulmonaires

Aucune tuberculose n'a été dépistée. Mais 29 séquelles (9,2%) ont été retrouvées.

3) Affections neuro-psychiatriques

36,8% des sujets avaient des troubles mineurs et 3,3% des affections graves (8 névroses d'angoisse, 9 syndromes extra-pyramidaux, 5 polynévrites alcooliques, 3 comitialités, 2 syndromes cérébelleux).

4) Affections digestives

1,9% d'affections sérieuses ont été retrouvées (9 tumeurs bénignes, 5 ulcères gastriques, 4 hernies hiatales, 2 cirrhoses décompensées, et 1 rectite scléreuse.

5) Affections urologiques et rénales

Sur 450 hommes examinés, on a décelé 1% de troubles mineurs et 12% de lésions sérieuses (41 adénomes prostatiques, 4 malformations, 3 insuffisances rénales, 1 hydronéphrose et 1 uraturie).

6) Affections gynécologiques

Sur 402 femmes examinées, on obtient un chiffre de 4,5% d'anomalies.

7) Affections ophtalmologiques

Chez 91% des assurés on a trouvé des affections mineures.

8) Affections O.R.L.

En pré-gérontologie, elles sont très fréquentes : 70% des assurés présentaient une affection mineure (601 surdités et hypo-acousies).

9) Affections stomatologiques

14,3% des assurés avaient un coefficient masticatoire insuffisant.

10) Affections dermatologiques

9% de sujets avaient des lésions dermatologiques. Il n'y avait aucun cancer parmi celles-ci.

E) Anomalies biologiques isolées

Les anomalies biologiques décelées étaient les suivantes :

1) à la recherche de pathologie rhumatismale

- Urémie supérieure à 0,40.....10,2%
- Cholestérolémie supérieure
  à 2,50g.....26,4%
  dont supérieure à 3 g..... 5,9%
- Uricémie supérieure à 60 mg.....18,2%

2) à la recherche d'une lésion prostatique

- Phosphatases acides supérieures à 5 U.B.R..... 2,8%

(mais un seul malade à 115 U.B.R. avait un cancer de la prostate).

3) Accélération de la V.S

- V.S. supérieure à 10 à la 1ère heure.....28,9%

(dont 8,2% ayant des signes cliniques)

4) Troubles hématologiques

- Anémie..... 4,3%
- Eosinophilie supérieure à 10.....12,3%
- anomalies de la formule blanche..... 6,8%

5) Réactions de type inflammatoire

- test Waaler Rose positif isolé..... 5,16%
- Latex positif isolé..... 6,3%
  (4% de fausses positivités).

Les chiffres de cette expérience montrent tout l'intérêt qu'aurait cette consultation de pré-gérontologie.
Les syndromes rhumatismaux sont prédominants : 62% ; viennent ensuite la pathologie cardio-vasculaire : 46%; l'obésité : 32%.

D'autre part, chez 6,3% des sujets examinés, on a découvert une affection grave. Mais l'intérêt, est, bien entendu, lié aux modalités d'application de cette consultation. Or la population explorée était très restreinte (moins de 1 000 personnes et sujets volontaires) et on souhaiterait pour une telle consultation, l'extension de son application à la masse et aussi le renouvellement de cette consultation pour un même sujet afin d'avoir un bilan dynamique. On évoque, à ce niveau, le problème des moyens mis à la disposition de la Santé et son fondement économico-social.

* *

*

CONCLUSIONS

La précédente étude des résultats obtenus dans différentes branches de la pathologie par les examens de santé de la C.P.C.A.M.R.P. permet de tirer certaines conclusions générales sur l'intérêt et la finalité de tels examens. Nous envisagerons ensuite les modifications récentes de ces examens devenus maintenant "examens normalisés de la C.N.A.M." et nous aborderons, enfin, l'étude critique de l'orientation globale actuelle à travers ses motivations économiques et sociales.

Les examens de santé de masse de divers types (dépistage, tests détection) cherchent avant tout à établir des indicateurs systématiques de l'état de santé d'individus ou de groupes : premier temps d'une série d'interventions diverses destinées théoriquement à améliorer leur santé et leur efficacité sociale. Ces examens peuvent également servir de matériel à des enquêtes épidémiologiques et de surveillance concernant les maladies transmissibles et non transmissibles, prestation de services sanitaires aux cas suspects et planification des systèmes de santé destinés à des collectivités ou des particuliers.

I - INTERET DES EXAMENS DE SANTE COMME INDICATEURS DE L'ETAT DE SANTE INDIVIDUEL OU D'UNE POPULATION

A - Indicateurs de l'état de santé individuel

Les précédents résultats montrent que l'examen systématique de sujets apparemment bien portants permet de découvrir chez ceux-ci une pathologie relativement importante. L'intérêt, sur le plan individuel, de tels examens systématiques est d'autant plus évident que les affections découvertes le sont souvent à un stade précoce et parfois même pré-clinique, permettant ainsi de traiter plus efficacement et à moindre prix.

B - Les examens de santé en tant qu'indicateurs de l'état de santé de groupes de population :

Peuvent entrer dans le cadre d'enquêtes épidémiologiques.

Ils apportent des éclaircissements sur l'histoire, la durée, la prévalence, l'incidence de diverses maladies et permettent, en conséquence, une action curative sur le plan individuel et une stratégie préventive qui ne s'appliquerait plus seulement aux soins précoces de maladies déjà déclarées pais à l'éradication des facteurs étiologiques.

On peut citer quelques chiffres découlant des bilans de santé réalisés par la C.P.C.A.M.R.P. de 1946 à 70 sur plus de deux millions d'assurés ou ayant droits. Par exemple, la syphilis est objectivée actuellement dans 2,5% des cas, ce qui revient à dire que dans la région parisienne une personne sur 50 en est atteinte, alors que le pourcentage était tombé à 1% vers 1956.

Il faut encore souligner que cette pathologie a été découverte uniquement chez des sujets qui se croyaient en bonne santé.

Les résultats de ces examens de santé de la Caisse Primaire Centrale révèlent donc l'évolution dans le sens d'une majoration réelle de ce fléau dans la Région parisienne; s'intégrant à l'action préventive, une information générale sur ce problème auprès du public et du corps médical lui-même serait dès lors nécessaire.

C - Etude critique des examens de santé de type C.P.C.A.M.R.P. et d'une façon plus générale des examens de santé pratiqués jusqu'en février 73 par les Caisses de Sécurité Sociale

Si ces examens de santé présentent un intérêt évident tant sur le plan individuel que collectif, on pouvait cependant en souhaiter encore l'amélioration sur le plan du protocole de l'examen lui-même et sur le plan de leurs applications (choix et limites : paramètres étroitement liés à la planification sanitaire et par là même, à la politique de santé en France).

La première critique générale formulée à l'encontre des examens de santé pratiqués par la Sécurité Sociale de 1947 à 1972 a été leur absence de coordination. En effet, outre la Caisse parisienne qui

fut la première à les pratiquer, d'autres caisses de province, à leur tour, créèrent des centres d'examens de santé (Pau en 1956, Nice, Agen, Bordeaux en 1966).

Mais ce développement se fit jusqu'en 1970 sans aucune mise en commun des expériences de chacun, ni plan d'ensemble.

- Nous verrons, par la suite, les modifications apportées depuis janvier 1972 à cet état de fait -

D'autre part, sur le plan particulier du protocole des examens de la C.P.C.A.M.R.P. pratiqués de 1947 à 72-73, certaines remarques pourraient être formulées :

1) l'absence d'examen radiographique systématique, remplacé en l'absence de signes d'appel, par la radioscopie.
Or, la radiographie pulmonaire permet de dépister avec une certitude bien meilleure bon nombre d'affections pulmonaires (tuberculose, cancer et maladies pulmonaires non spécifiques), et également certaines affections cardio-vasculaires.

2) Sur le plan biologique :

. a) dans les urines

* absence de recherche d'hématurie tant macro que microscopique et intérêt cependant d'un tel examen dans le dépistage de pathologies diverses = lésions fonctionnelles rénales (H.T.A.)
= lésions organiques (cancer, tuberculose rénale)

. b) dans le sang

* absence de l'épreuve d'hyperglycémie provoquée dont l'intérêt dans le dépistage des diabètes latents a été démontré.

* insuffisance des investigations lipidiques (dosage du cholestérol seulement) alors que des études précises ont révélé les anomalies de ces paramètres avant toute manifestation d'une athéro-sclérose confirmée et l'intérêt des dosages sanguins plus complets dans ce sens:

. cholestérol
. triglycérides
. lipides totaux.

* utilité d'un bilan hépatique systématique (transaminases, bilirubine, test de Burnstein) à la recherche d'une insuffisance de fonction hépatique dans un pays où l'alcoolisme est un fléau social.

* intérêt d'une numération formule sanguine complète avec étude de la coagulation.

* étude de la V.S. dont l'intérêt a été souvent souligné : la perturbation, de signification non univoque, s'observe cependant dans de nombreuses affections (affections inflammatoires spécifiques, cancer...).

3) Sur le plan de l'exploration physique

a) intérêt d'un électrocardiogramme systématique pour certaines classes d'âge (hommes de 40 - 60 ans) dans le dépistage d'une évolutivité coronarienne notamment.

b) dans la même optique, intérêt majeur d'une épreuve d'effort sur bicyclette ergométrique pour dépister l'insuffisance coronarienne latente.

4) Au niveau des examens plus spécialisés, utilité des tests de dépistage systématiques pour la détection précoce du cancer du col utérin : frottis cytologiques complétant l'examen gynécologique systématique, intégré à l'examen de base chez les femmes appartenant à certaines classes d'âges (35 - 65 ans).

En ce qui concerne l'examen clinique médical initial, à notre avis irremplaçable, on pouvait cependant souhaiter une systématisation de l'interrogatoire et de l'examen clinique - par la formation des médecins des centres à ce travail.

Les reproches que l'on peut faire à ces examens de santé quant au choix et aux limites de leurs applications à la population sont plus généraux. Nous les évoquerons plus loin à propos de la finalité de tels examens.

II - LA MISE EN PLACE DES EXAMENS DE SANTE DE TYPE C.N.A.M.

Tandis que les examens de type C.P.A.M.R.P. se sont poursuivis jusqu'en février 73, depuis le début de l'année 72, un bilan de santé national est mis en place dans tous les centres de santé dans une perspective d'automatisation complète et d'exploitation commune par ordinateur de tous les résultats par un seul centre de traitement électronique.

Ce nouvel examen de santé national de type C.N.A.M. appelé encore "examen normalisé" a été défini sur directives de la caisse nationale par l'ensemble des médecins chefs de centres. Cette transformation des examens de santé de la caisse primaire en examens normalisés semble avoir été guidée par quelques principes de base :

- sélection des techniques et méthodes semblant les plus efficaces en matière de dépistage de masse,

- étendre la batterie de techniques existante pour conserver le caractère global au bilan de santé et en augmenter la qualité,

- enfin, semble-t-il, impératif de rentabilité donnant la préférence aux méthodes les moins coûteuses parmi celles possibles pour un objectif donné.

Actuellement, l'examen de santé uniformisé de type C.N.A.M. comprend :

- un bilan de base systématique
- des examens complémentaires éventuels.

Très schématiquement, le bilan de base comporte :

1) un questionnaire :

mis au point sur le plan national, il comprend une centaine de questions socio-administratives et médicales dans deux versions : "homme" et "femme".

Les questions médicales sont axées essentiellement sur la recherche des pathologies sociales les plus fréquentes: syphilis, tuberculose mais aussi cancer, affections cardio-vasculaires, diabète, bronchite chronique.

2) Des explorations physiques

qui comprennent :

- mesure poids et taille
- prise de la tension artérielle
- spirométrie
- électrocardiogramme
- radiographie pulmonaire
- explorations des fonctions visuelle et auditive
- examen bucco-dentaire.

3) Des explorations biologiques

comportant :

- dans les urines, la recherche de sang, protéïnes, glucose, acétone et mesure du P.H. urinaire,

- dans le sang : la glycémie, les dosages d'urée, d'acide urique, de créatinine, de lipides totaux, de bilirubine et transaminases GO, le test de Burnstein.

De plus N.F.S. avec hématocrite, hémoglobine, vitesse de sédimentation et les trois réactions de Kline, Kolmer et Reiter.

4) L'examen clinique médical

A la fin de ce circuit d'examens paracliniques, systématiques, le sujet est examiné par un médecin à temps plein du centre.
Deux éventualités se posent :

- si le bilan pré-clinique est négatif, l'examen clinique est assez rapide (environ 10 minutes),

- si le bilan pré-clinique indique une anomalie, l'examen clinique est plus approfondi, d'une durée variable.

Tel est le circuit du bilan de base et, si tout est normal, l'intéressé n'aura pas à revenir au centre.

A l'opposé, si certains éléments des réponses au questionnaire ou si certains résultats paracliniques comportent un doute ou sont pathologiques, le sujet reviendra pour un examen clinique complet traditionnel ou des examens complémentaires.

5) Les examens complémentaires comportent donc

- l'examen clinique traditionnel s'il existe des anomalies du bilan de base,
- les examens complémentaires paracliniques : limités à l'exploration des anomalies détectées selon les axes de recherches des grands fléaux.

Après cette synthèse, les résultats du bilan de santé sont envoyés systématiquement au médecin traitant et sont l'objet d'un codage en vue d'une exploitation commune par ordinateur.

On peut donc remarquer, tout d'abord, que l'examen de base s'est enrichi d'investigations biologiques tels que : lipides totaux, Burnstein, transaminases, recherche de sang dans les urines et d'explorations physiques : E C G, radiographie pulmonaire, étude des fonctions visuelle et auditive.

Si l'examen clinique médical qui termine ce circuit de base nous semble très précieux de par son rôle de synthèse des données du questionnaire et des résultats des examens paracliniques en présence du malade, on peut, cependant, regretter la substitution totale du questionnaire au médecin au stade initial.

Il suffit, par exemple, de penser à l'importance et à la difficulté de l'interrogatoire médical cherchant à déceler les premiers symptômes de la maladie coronarienne pour apercevoir aisément les inconvénients d'un questionnaire limité rempli par le malade seul.

Pour éviter ces mêmes inconvénients, on pouvait trouver d'autres solutions sans doute plus coûteuses en personnel et moyens.
Ainsi, par exemple : former des étudiants des dernières années de médecine à la pratique des interrogatoires systématiques adaptés mais aussi interrogatoires précis et bien menés en cas de doute.

Mais cette critique formulée ici ne concerne pas le contenu de "l'examen normalisé" seulement.

Si le questionnaire remplace le médecin, c'est dans cette même perspective d'automatisation complète et d'exploitation par ordinateur que nous évoquions plus haut.

Et à travers cette planification sanitaire on touche au véritable problème : celui de la finalité des examens de masse.

III - FINALITE DES EXAMENS DE SANTE - MOTIVATIONS ECONOMICO-SOCIALES ET INTEGRATION A UNE POLITIQUE DE SANTE GLOBALE

A - Finalité

Essayer de déterminer les objectifs est indispensable pour évaluer une activité de santé publique du type des examens de santé.

Or, le concept d'examens de santé n'est pas univoque. Les objectifs peuvent se définir selon le résultat de l'analyse des activités réelles ou selon les textes réglementaires fixant les tâches des services publics (dépistage, prévention, valeur prédictive, maintenance de la capacité de gain).

Très souvent, une grande confusion règne à propos de la finalité des examens de santé, entretenue par l'éclosion de conflits dès que l'on aborde ce problème.

Théoriquement, on peut distinguer entre les objectifs à long, à moyen et à court terme d'une part, entre satisfaction des besoins collectifs ou réponses à des demandes individuelles d'autre part.

Selon le schéma de l'I.N.S.E.R.M.

COURT TERME, exemple

- contribution au diagnostic et au traitement des états pathologiques
- réponses à des demandes individuelles d'examens de surveillance de l'état de santé

MOYEN TERME, exemple

- recherche sur la validité et la valeur pronostique des tests biologiques, biophysiques et des questionnaires
- standardisation des critères médicaux
- contrôle de qualité

LONG TERME, exemple

- prévention des maladies et lutte contre les facteurs de risques
- centralisation des données médicales de population sous contrôle
- intégration de l'examen de santé au système médical global
- adaptation séquentielle de l'examen aux différents sujets.

Dans une optique à court et moyen terme, le bilan de santé serait destiné à rechercher chez un individu donné et à un moment donné tous les éléments pouvant permettre de dépister une anomalie quelconque dans un but thérapeutique. De tels bilans, très complets et individualisés allant jusqu'à la certitude diagnostique totale sont très coûteux et, de fait, réservés actuellement à certains privilégiés de la fortune ("check up" à l'américaine, type Mayo Clinic, Kaiser Foundation, New York Hospital et certaines entreprises privées françaises).

Dans une optique à long terme, le bilan de santé ne se situe pas dans le cadre d'une médecine de soins et d'une médecine clinique, mais il va s'adresser à une population qui présente des risques particuliers. Il s'agit alors de dépister dans cette population un certain nombre d'affections déterminées, de préciser l'importance de la morbidité générale de ces affections.

De tels bilans sont - contrairement aux bilans individualisés privés - destinés aux masses. C'est dans cette dernière optique précisément qu'évolue la mise en place actuelle, en France, des examens de santé "C.N.A.M.".

Avant d'aborder le problème des raisons économico-sociales de la mise en place des bilans de santé dans leur conception actuelle, il nous semble nécessaire de préciser ici les catégories de population qui peuvent bénéficier des examens de santé :

> "Tout assuré du Régime général peut, sur l'ensemble du territoire, prétendre à un bilan de santé pour lui et les membres de sa famille".

Mais à partir de 60 ans, les assurés sociaux n'y ont plus droit. Une autorisation de l'administration de la Caisse est nécessaire pour qu'ils puissent encore être examinés grâce au Fonds d'Action Sanitaire et Sociale.

B - Raisons économico-sociales de la mise en place des bilans de santé dans leur conception actuelle

La remarque précédente à propos des assurés de plus de 60 ans appelle la réflexion. Si l'examen de santé, dans sa conception actuelle, ne cherche pas à être un examen individuel, son objectif apparent : dépistage systématique de pathologies déterminées est lié étroitement au contexte économico-social. Sur le plan économique, si l'on peut dire que l'examen de santé est bilan et protection de la capacité de gain familiale, on peut tout aussi bien prétendre qu'il est bilan et protection de la capacité de travail - s'adressant donc,en conséquence, à la population active - pour une optimalisation du rapport entre les ressources et les dépenses du système social.

C'est cette optimalisation qui nous semble l'objectif prioritaire actuel de la planification sanitaire.

Nous ne désirons pas nous prononcer personnellement sur ce problème mais, tout au plus, nous pourrions regretter que la priorité accordée à cet objectif au niveau supérieur de l'instance gouvernementale

n'en vienne à évincer, de plus en plus, l'objectif thérapeutique individuel.

Il semble, en effet, que les priorités soient plus souvent dictées par des facteurs politiques économiques et sociaux ; les considérations médicales venant après.

Et enfin, si l'on ne peut que se réjouir des avantages de l'automatisation et des méthodes de traitement de l'information par ordinateur, l'utilisation de ces techniques nouvelles ne doit pas conduire à l'excès et à ce qui apparaît encore aujourd'hui comme un paradoxe : des examens de santé sans médecin.

* *
*

Vu, le Doyen de la Faculté Necker :

Professeur H. JEROME

Vu, le Président de Thèse :
Professeur SAPIN-JALOUSTRE

Vu et permis d'imprimer ,
Le Recteur de l'Académie

de Paris,

R. MALLET